RoadRelay™ 4

Guía del Usuario

Revisión 2007

Índice

1 Introducción ---------- 4
2 Suposiciones ---------- 4
3 Inicio ---------- 4
4 Usando El Teclado ---------- 5
4.1 Pantallas De Menú ---------- 5
4.2 Pantallas De Entrada ---------- 6
4.3 Pantallas De Entrada Hacia Arriba/Hacia Abajo ---------- 6
4.4 Pantallas De Datos 5 ---------- 6
4.5 Cambiando El Brillo De La Pantalla De Auto Etapa ---------- 6
5 Información De Etapa ---------- 7
5.1 Pantallas Automáticas De Etapa ---------- 7
5.1.1 Pantalla Automática De Ralentí ---------- 7
5.1.2 Pantalla Automática De Manejo ---------- 8
5.1.3 Pantalla Automática De PTO ---------- 8
5.2 Pantallas Manuales De Etapa ---------- 9
5.2.1 Pantalla Manual De Manejo ---------- 9
5.2.2 Pantalla Manual De Ralentí ---------- 9
5.2.3 Pantalla Manual De PTO ---------- 9
5.2.4 Resumen De Etapa ---------- 9
5.2.5 Horas De Operación ---------- 9
5.3 Restableciendo Datos De Etapa ---------- 10
6 Antirrobo ---------- 10
6.1 Seleccionando El Modo De Antirrobo ---------- 10
6.2 Como Bloquear El Motor ---------- 12
6.2.1 Modo Manual ---------- 12
6.2.2 Modo Semiautomático ---------- 13
6.2.3 Modo Automático ---------- 13
6.3 Como Desbloquear El Motor ---------- 13
6.4 Cambiando La Contraseña ---------- 15
6.5 Bloqueo En Ralentí ---------- 16
7 Id Del Operador ---------- 16
7.1 Activando O Desactivando La Id Del Operador ---------- 16
7.2 Elegir Un Operador ---------- 16
8 Tiempo Estimado De Llegada (Eta) ---------- 18
8.1 Cambiando Tiempo De Llegada Eta Y Distancia ---------- 18
8.2 Cambiando La Velocidad Promedio De Eta ---------- 18
9 Usando El Reloj ---------- 19
9.1 Escogiendo Un Reloj De 12 Ó 24 Horas ---------- 19
9.2 Ajustando El Tiempo Del Reloj ---------- 19
10 Usando La Alarma ---------- 19
10.1 Activando O Desactivando La Alarma ---------- 20
10.2 Ajustando El Tiempo De Alarma ---------- 20
11 Ajustando La Fecha ---------- 20
12 Marcar E Ir A UNA LOCALIDAD ---------- 21
12.1 Marcando Una Localidad ---------- 21
12.2 Seleccionando Una Localidad “Para Ir” ---------- 22
13 Registro De Ruta ---------- 22
13.1 Iniciando Una Nueva Ruta ---------- 23
13.2 Introduciendo El Nuevo Número De Ruta ---------- 23
13.3 Revisando Registros De Ruta ---------- 24

13.4 Imprimiendo Registros De Ruta ---------- 24
13.5 Restableciendo Registros De Ruta ---------- 25
25 25
13.6 Activando o Desactivando El Registro De Ruta ---------- 25
14 Monitor Del Vehículo ---------- 28
15 Información De Falla ---------- 28
15.1 Instantáneas De Falla ---------- 28
15.2 Registro De Falla ---------- 29
15.3 Restableciendo El Registro De Falla ---------- 30
15.4 Imprimiendo El Registro De Fallas ---------- 30
16 Mantenimiento Preventivo ---------- 30
16.1 Viendo Programas De Mantenimiento Preventivo ---------- 31
16.2 Ajuste Del Programa De Mantenimiento Preventivo---------- 33
16.3 Instantáneas De Mantenimiento Preventivo---------- 33
16.4 Restableciendo Un Programa De Mantenimiento Preventivo ---------- 33
17 Registro Histórico De Servicio ---------- 34
18 Información De Partes ---------- 34
19 Seleccionando Un Idioma ---------- 35
20 Unidades De Medida ---------- 35
20.1 Uidades De Medida - Us, Uk, Europa, O Sistema Métrico ---------- 36
20.2 Unidades De Economía ---------- 36
20.3 Unidades De Volumen ---------- 36
21 Versión De Software ---------- 37
22 Información De Viaje ---------- 40
22.1 Restableciendo Datos De Viaje ---------- 41
22.2 Imprimiendo Un Reporte De Viaje ---------- 41
23 Mensajes Del Operador ---------- 41
24 Ayuda ---------- 44
25 Información De Impuestos Del Combustible ---------- 44
25.1 Cruce De Límite Estatal ---------- 45
25.1.1 Registrando Un Cruce De Límite Estatal ---------- 45
25.1.2 Registrando Nuevo Estado Cruzado ---------- 45
25.1.3 Revisando Información De Cruce De Límite Estatal ---------- 46
25.2 Compras De Combustible ---------- 46
25.2.1 Registrando Una Compra De Combustible ---------- 46
25.2.2 Registrando El Estado De La Compra De Combustible ---------- 47
25.2.3 Revisando La Información De Compra De Combustible ---------- 47
25.3 Imprimiendo Registros De Impuestos Del Combustible ---------- 47
25.4 Restableciendo Registros De Impuestos Del Combustible ---------- 48
25.5 Recordatorio De Cruce De Jurisdicción ---------- 48
26 Estableciendo El Tipo De Transmisión ---------- 49
27 Registrador De Velocidad De Camino ---------- 49
28 Instantáneas ---------- 49
28.1 Instantáneas De Capacitación ---------- 50
28.1.1 Recordatorio De Cambio ---------- 51
28.1.2 Sobre Velocidad Del Vehículo ---------- 53
28.1.3 Sobre Rpm Del Motor ---------- 53
28.1.4 Otras Instantáneas De Capacitación ---------- 54
28.2 Instantáneas Informativas ---------- 54
28.2.1 Recompensa Del Operador ---------- 55
28.2.2 Potencia Inteligente Electrónica (Esp) ---------- 56
28.3 Instantáneas De Alerta Del Operador ---------- 56
28.4 Instantáneas De Velocidad De Ajuste De Crucero ---------- 56

28.5 Otras Instantáneas ---------- 56
28.5.1 Instantáneas De Utilización De Memoria ---------- 57
28.5.2 Roadrelay ---------- 57
28.5.3 Enlace De Datos ---------- 58
28.5.4 Información GPS ---------- 59
28.5.5 Conexión De Energía De Reserva ---------- 59
29 Imprimiendo A Hiperterminal ---------- 59
30 Información Ambiental ---------- 59
31 Limpiando El Roadrelay 4 ---------- 59
32 Diagnóstico De Fallas Y Soporte Técnico ---------- 59
33 Garantía ---------- 60
34 Conformidad Con El Año 2000 ---------- 61
35 Impresoras Y Cables De Impresora para el RR ----------

1 Introducción

El RoadRelay 4 es un sistema de monitoreo del vehículo que ayuda a los operadores a desempeñarse mejor y ayuda a los propietarios a recopilar información importante acerca de la operación y desempeño del vehículo.

Los beneficios al operador incluyen información de retroalimentación de economía de combustible (Vea la sección “Información de Etapa”), tiempo estimado de llegada (Vea la sección “Tiempo Estimado de Llegada (ETA)”), un reloj integral con alarma (Vea las secciones “Usando el Reloj” y “Usando la Alarma”), pantallas de aparición instantánea de asesoramiento del operador y de información del operador (Vea la sección “Pantallas de Aparición Instantánea”), y muchas otras características.

Para protección del vehículo y de la propiedad que transporta, puede usarse la característica de antirrobo (Vea la sección “Antirrobo”).

Para ayudar en el servicio del vehículo, puede verse información del Módulo de Control del Motor (Vea la sección “Monitor del Vehículo”). Para ayudar a diagnosticar problemas del vehículo, la información de falla es mostrada cuando la falla ocurre y después la almacena para ser revisada por el personal de servicio (Vea la sección “Información de Falla”). El mantenimiento es asistido por el uso de pantallas de aparición instantánea de mantenimiento periódico e información de servicio almacenada (Vea las secciones “Mantenimiento Programado” e “Historia de Servicio”).

Adicionalmente, si el propietario de la flotilla adquiere el software de oficina INFORM o INSPEC, muchos otros tipos de información almacenada tal como datos de viaje, datos de ruta, compras de combustible, y mucho más pueden extractarse y presentarse en reportes fáciles de leer. Las configuraciones y calibraciones del RoadRelay 4 se cambian con el software de oficina.

2 Suposiciones

Esta Guía del Usuario asume que el RoadRelay 4 ha sido instalado apropiadamente (Vea la Guía de Instalación por la información de instalación y de diagnóstico).

El RoadRelay 4 trabajará con todos los motores electrónicos. Los ejemplos asumen que el motor es un motor Cummins de modelo reciente (Celect Plus, ISB, ISC, ISL, ISM, ISX, Signature 600). Algunas (muy pocas) pantallas y características no estarán presentes cuando el RoadRelay 4 se use con motores diferentes a los listados. Contacte a su distribuidor parar detalles.

3 Inicio

Cuando se usa por primera vez el RoadRelay 4, el leer unas cuantas secciones de este manual le permitirá a usted comenzar rápidamente a usar el producto. Las secciones recomendadas son “Usando el Teclado”, “Seleccionando un Idioma”, “Usando el Reloj”, y “Unidades de Medida”. Explore la Tabla de Contenido para encontrar otras secciones que expliquen las características que usted desea usar.

4 Usando el Teclado

Secciones relacionadas: Información de Etapa - Pantallas Automáticas de Etapa

NOTA: Todos los ejemplos iniciarán desde una pantalla de AUTOETAPA. Vea la sección "Información de Etapa" para ver estas pantallas. Para llegar a una pantalla de AUTOETAPA mantenga oprimida hasta que la pantalla permanezca igual.

El RoadRelay 4 tiene un teclado con iluminación posterior que se usa para moverse a través de las diferentes pantallas y para introducir datos. Debajo se muestra una ilustración de cada tecla y su nombre.

Nota: El RoadRelay 4 se desenergizará automáticamente 30 segundos después de que el interruptor de llave sea desconectado. El RoadRelay 4 puede energizarse oprimiendo la tecla ENTER. Mientras cualquier tecla sea oprimida dentro de 30 segundos, el RoadRelay 4 permanecerá energizado.

4.1 Pantallas de Menú

Las pantallas de menú pueden identificarse por la presencia de un SELECTOR (<=) en el lado derecho de la pantalla. Cuando esté en un menú, use y para mover el SELECTOR hacia arriba o hacia abajo en una lista. Si usted llega a la parte superior o inferior de un menú se "enrollará" al otro extremo del menú. Para seleccionar una opción, mueva el SELECTOR al lado derecho de la opción deseada y oprima .

Ejemplo: Para ver una pantalla de menú, oprima la tecla . El SELECTOR está a la derecha de la opción a ser seleccionada. Oprima para regresar a la pantalla previa.

4.2 Pantallas de Entrada

Las pantallas de entrada pueden identificarse por la presencia de un CURSOR (rectángulo parpadeante) en la pantalla. Use , , , , , , , , y para introducir números. Los números aparecen en la esquina superior izquierda de la tecla. Cuando se oprime la primer tecla los números antiguos desaparecerán y el nuevo número se actualizará conforme sean oprimidas las teclas. Cuando usted haya terminado de introducir todos los números, oprima . Si usted quiere deshacer la última acción, use . Si usted desea salir de una pantalla y NO modificar el número, mantenga oprimida hasta que la pantalla desaparezca. Cuando esté en una pantalla de entrada usted puede no ser capaz de "saltar" entre menús, porque se interpreta actualmente que la tecla es la entrada numérica. Use para salir de la pantalla y regresará a funcionamiento normal.

Ejemplo: Oprima ; mueva el SELECTOR hasta que esté a la derecha de "Tiempo". Oprima . Usted verá el tiempo actual del RoadRelay 4 y un CURSOR parpadeante. Oprima cualquier tecla con un número en ella. La pantalla mostrará ahora el número que usted ha seleccionado actualmente. Oprima varias veces para descartar el cambio y regresar a la pantalla de AUTOETAPA.

4.3 Pantallas de Entrada Hacia Arriba/Hacia Abajo

Algunas pantallas usan y para moverse a través de un conjunto de posibles opciones. La pantalla cambia para mostrar la nueva opción conforme se presionan y .

Ejemplo: Oprima ; mueva el SELECTOR hasta que esté a la derecha de "Formato de Tiempo". Oprima . Usted verá el formato de tiempo actual. Oprima y para ver el cambio de formato entre 12 y 24 horas. Oprima varias veces para descartar cualquier cambio y regresar a la pantalla de AUTOETAPA.

4.4 Pantallas de Datos

Las pantallas que muestran datos, tales como etapa o monitor del vehículo, se actualizarán cada segundo. Si el dato no está disponible o es no válido, la pantalla tendrá signos de interrogación en lugar de datos numéricos.

4.5 Cambiando el Brillo de la Pantalla de AUTOETAPA

El RoadRelay 4 tiene cinco niveles de brillo (incluyendo apagado). Cuando se está en una pantalla de AUTOETAPA, oprimiendo se incrementará el brillo de la pantalla; oprimiendo se disminuirá el brillo. Cuando se esté en el nivel más bajo (apagado), al oprimir cualquier tecla se encenderá la pantalla en el nivel de brillo más bajo.

El RoadRelay 4 salva valores separados de brillo - uno si los faros delanteros están APAGADOS y otro si están ENCENDIDOS. Si los faros delanteros están APAGADOS usted puede ajustar el valor para cuando los faros delanteros estén apagados. Si los faros delanteros están ENCENDIDOS usted puede ajustar el valor para cuando los faros delanteros estén encendidos.

5 Información de Etapa

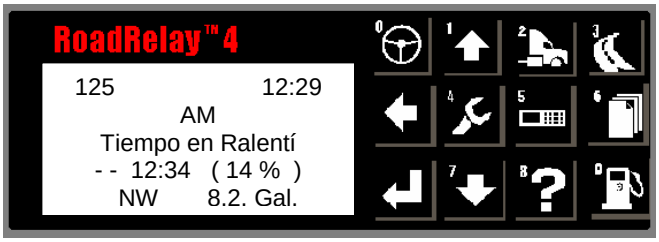
Secciones relacionadas: ID del Operador, Usando el Reloj, Tiempo Estimado de Llegada (ETA), Unidades de Medida, Información de Viaje.

Una “etapa” es dato recopilado desde la última vez que la información de etapa fue restablecida. Una etapa tiene menos información que un viaje. La información de etapa no puede recuperarse usando software de oficina - sólo se usa para retroalimentación del operador.

5.1 Pantallas Automáticas de Etapa

Las pantallas de etapa son las pantallas de “nivel superior”. Oprimiendo repetitivamente usted llegará eventualmente a una pantalla de AUTOETAPA. Cuando la operación del vehículo cambia, la pantalla cambiará automáticamente entre Ralentí, Manejo, o PTO. El cambio ocurrirá inmediatamente, o después de 5 minutos; dependiendo de si el “Modo de Parada Corta” está ACTIVADO o DESACTIVADO (El modo de parada corta solamente puede ACTIVARSE o DESACTIVARSE usando el software de oficina INFORM/INSPEC™). Una pantalla de AUTOETAPA es una de estas tres pantallas. Todos los ejemplos en esta Guía del Usuario inician desde una pantalla de AUTOETAPA.

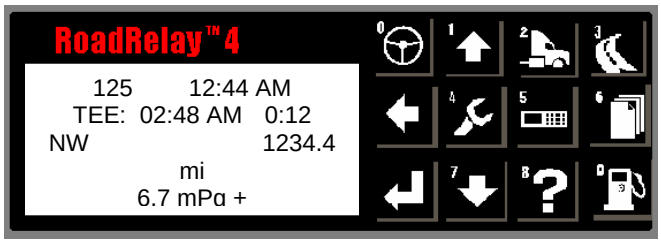
5.1.1. Pantalla Automática de Ralentí



La línea superior de la pantalla muestra la ID actual del operador y el tiempo. Si la característica de ID del Operador está DESACTIVADA, solamente se visualizará el tiempo.
La segunda línea identifica esta como la pantalla de ralentí.
La tercer línea muestra la cantidad de tiempo que el motor ha estado en ralentí, el porcentaje de tiempo total de la etapa en que el motor ha estado en ralentí, y el desempeño vs. una meta del 20%. Los símbolos más (+) y menos (-) indican desempeño contra esta meta de tiempo en ralentí. Por lo tanto, cada + ó - indica una diferencia del 2% en tiempo real de ralentí vs. la meta. Un “-“ menos indica que se está empleando demasiado tiempo en ralentí; un “+” indica mejor desempeño que la meta.

La última línea mostrará el encabezado (en unidades equipadas con GPS) y el tiempo restante hasta que el motor para automáticamente, o cuanto combustible ha sido utilizado mientras se estaba en ralentí. Esto es determinado por el tipo de motor y de como está ajustado el motor.

5.1.2 Pantalla Automática de Manejo



La línea superior de la pantalla muestra la ID actual del operador y el tiempo. Si la característica de ID del Operador está DESACTIVADA, solamente se visualizará el tiempo.

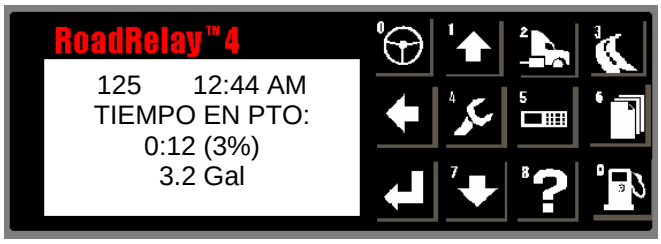
La segunda línea muestra información de Tiempo Estimado de Llegada (ETA). Esta puede leerse como: "A su velocidad actual usted llegará a las 2:48 PM, lo cual es 12 minutos antes de lo programado para que usted llegue".

La tercer línea muestra el encabezado (solamente en unidades equipadas con GPS) y el número de millas recorridas en esta etapa.

La última línea muestra la economía de combustible promedio por etapa, y el desempeño vs. esta economía de combustible promedio. Cada + ó - indica un cambio del 10% en el régimen de consumo de combustible visualizado. Por ejemplo, ++ indica un régimen de combustible que es actualmente 20% mejor (menos de) que la tasa mostrada.

5.1.3. Pantalla Automática de PTO

Esta pantalla solamente se mostrará si la Toma de Fuerza (PTO) está accionada, el vehículo no está moviéndose, y la visualización del modo PTO está ACTIVADA (Esto es establecido por el software INFORM/INSPEC).



La línea superior de la pantalla muestra la ID actual del operador y el tiempo. Si la característica de ID del Operador está DESACTIVADA, solamente se visualizará el tiempo.

La segunda línea identifica esta como la pantalla de PTO.

La tercer línea muestra cuanto tiempo ha estado accionada la PTO mientras el vehículo no estaba moviéndose, y el porcentaje de tiempo total de la etapa en que la PTO ha sido accionada con el vehículo sin moverse.

La última línea muestra la cantidad de combustible quemado mientras la PTO estaba accionada y el vehículo no estaba moviéndose.

5.2 Pantallas Manuales de Etapa

En adición a las pantallas Automáticas de etapa, usted puede seleccionar manualmente una de las tres pantallas de modo del motor (Manejo, Ralentí, PTO). Estas pantallas NO cambian automáticamente conforme cambia la operación del vehículo; usted puede usar esto para mostrar siempre una pantalla de etapa particular. Las pantallas manuales de etapa se seleccionan oprimiendo y seleccionando luego una opción del menú. Use y para moverse entre las pantallas. Si el RoadRelay 4 es apagado o se selecciona otro menú, usted necesitará regresar a este menú para restaurar la pantalla manual de etapa.

5.2.1. Pantalla Manual de Manejo

Idéntica a la Pantalla Automática de Manejo excepto que esta pantalla es mostrada siempre sin tener en cuenta la operación del vehículo. Vea la descripción de la Pantalla Automática de Manejo.

5.2.2. Pantalla Manual de Ralentí

Idéntica a la Pantalla Automática de Ralentí excepto que esta pantalla es mostrada siempre sin tener en cuenta la operación del vehículo. Vea la descripción de la Pantalla Automática de Ralentí.

5.2.3. Pantalla Manual de PTO

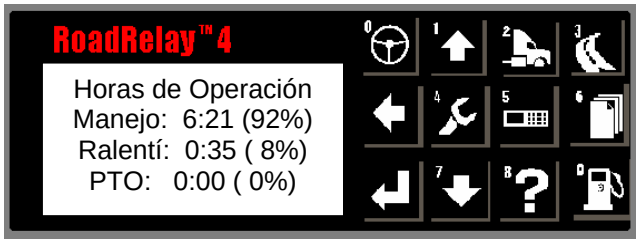
Idéntica a la Pantalla Automática de PTO excepto que esta pantalla es mostrada siempre sin tener en cuenta la operación del vehículo. Vea la descripción de la Pantalla Automática de PTO.

5.2.4. Resumen de Etapa

La línea superior de la pantalla muestra la ID actual del operador y el título de la pantalla. Si la característica de ID del Operador está DESACTIVADA, el nombre del operador estará en blanco.

La segunda línea muestra la velocidad promedio del vehículo en esta etapa.
La tercera línea muestra la cantidad de combustible utilizado en esta etapa.
La última línea muestra la potencia promedio en esta etapa.

5.2.5. Horas de Operación



La línea superior de la pantalla muestra el título de la pantalla.

La segunda línea muestra la cantidad de tiempo y el porcentaje del tiempo total empleado manejando en esta etapa.

La tercer línea muestra la cantidad de tiempo y el porcentaje del tiempo total empleado en ralentí en esta etapa.

La última línea muestra la cantidad de tiempo y el porcentaje del tiempo total empleado en ralentí con PTO activada en esta etapa.

5.3 Restableciendo Datos de Etapa

Para borrar los datos de etapa y comenzar, sostenga por 3 segundos mientras ve los datos de etapa. U oprima y seleccione “Restablecer Etapa” del menú. Oprima para restablecer, oprima para salir de esta pantalla y NO restablecer la etapa.

6 Antirrobo

Secciones relacionadas: Teclado-Pantallas de Entrada, Unidades de Medida

La característica antirrobo impide el robo del vehículo solicitando que el operador introduzca una contraseña, usando el teclado del RoadRelay 4, antes de permitir que arranque el motor. El antirrobo trabajará con los motores Celect Plus (software de revisión 4 y posterior), ISB, ISC, ISL, ISM, ISX, y Signature 600 de Cummins.

Nota Importante:
El módulo de control del motor determina si esta característica es ACTIVADA o DESACTIVADA. TODOS los motores Cummins salen de la fábrica con el Antirrobo DESACTIVADO.

Un cliente que deseé usar esta característica debe visitar a un distribuidor o dealer certificado y solicitar hacer que INSITE (herramienta de servicio autorizada de Cummins) active la característica (Puede haber un cargo). En adición, mientras está conectado, es VITAL que el cliente escoja su contraseña o contraseñas (todas numéricas) y las escriba en el ECM en este momento. Las contraseñas predeterminadas de fábrica son todas 000000’s y no pueden cambiarse inicialmente vía el teclado del RoadRelay. Una vez cambiada a alguna secuencia significativa, el usuario puede trabajar con su selección de contraseña o cambiar vía el teclado del RoadRelay. El soporte anterior para Antirrobo también puede realizarse con INSPEC.

6.1 Seleccionando el Modo de Antirrobo

Los modos de antirrobo afectan como es bloqueado el motor.

Las cuatro opciones para el modo antirrobo son:

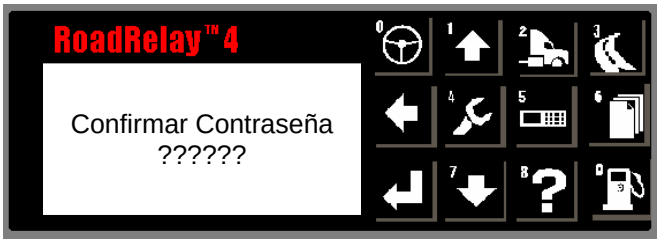
- **Desactivado:** La característica antirrobo está desactivada.
- **Manual:** El operador bloquea el motor introduciendo una contraseña.
- **Semiautomático:** El operador bloquea el motor seleccionando "Sí" cuando se solicita "Armar Seguridad del Vehículo" al desconectar la llave.
- **Automático:** El motor es bloqueado automáticamente después de que la llave de encendido es desconectada.

Lea "Como Bloquear el Motor" para más detalles.

Para seleccionar el modo de Antirrobo oprima y seleccione "Modo de Seguridad". Use o para seleccionar el modo que usted desea usar. Oprima para seleccionar el modo. Oprima para salir. Si el RoadRelay 4 está en el "Modo de Flotilla" usted no podrá cambiar este valor. (El modo de flotilla solamente puede ACTIVARSE o DESACTIVARSE usando el software de oficina INFORM/INSPEC).

El usuario debe introducir la contraseña.

Si el motor es un Celect Plus y el modo previo era "Desactivado", el usuario debe confirmar la nueva contraseña.



Si la confirmación falla, entonces el modo no cambia y es mostrada la siguiente pantalla:

6.2 Como Bloquear el Motor

Como se consigue bloquear el motor depende del "Modo de Antirrobo" (Desactivado, Manual, Semiautomático, Automático). Vea "Seleccionando el Modo de Antirrobo" para más información.

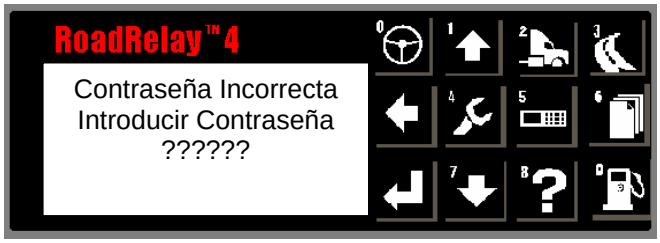
6.2.1. Modo Manual

Al desconectar la llave usted verá la pantalla de abajo.

Gire la llave ON. Introduzca la contraseña en la siguiente pantalla:

Si la contraseña está bien, usted verá esta pantalla y el motor es bloqueado:

De otra forma, usted debe tratar otra vez.



6.2.2. Modo Semiautomático

Al desconectar la llave usted verá la pantalla de abajo.

Gire la llave en ON . Oprima para bloquear el vehículo. Oprima para salir de esta pantalla y NO bloquear el motor.

6.2.3. Modo Automático

En el Modo Automático el motor se bloquea automáticamente 30 segundos después de que se desconecte la llave de encendido. Si el motor es un CELECT Plus, se bloqueará automáticamente 20 segundos después de una desconexión de la llave o paro.

6.3 Como Desbloquear el Motor

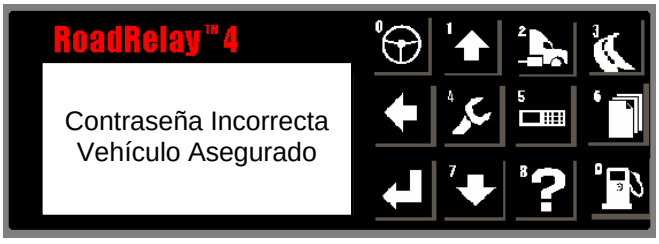
Si el motor está bloqueado usted debe introducir una contraseña de seis números. Conforme se introduzca la contraseña, cada "?" será reemplazada con un "*". Oprima cuando usted haya terminado de introducir 6 números.

Si la contraseña es correcta se visualizará la siguiente pantalla, y el motor está ahora desbloqueado.

Si la contraseña es incorrecta, se visualizará la siguiente pantalla:

Si usted introduce una contraseña correcta después de una contraseña incorrecta, usted debe confirmar la contraseña introduciéndola otra vez.

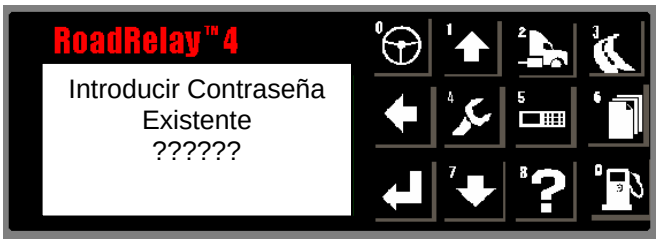
Si las unidades de medida son “US” o “Métricas” y usted falla para introducir correctamente la contraseña después de cinco intentos, a usted se le dejará sin acceso por 10 minutos. Si las unidades de medida son “UK” o “Europa” y usted falla para introducir correctamente la contraseña después de tres intentos, a usted se le dejará sin acceso por 30 minutos. Cuando esto ocurra, se mostrará la siguiente pantalla:



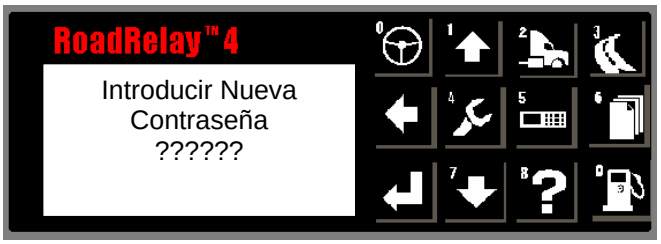
Nota: La llave de encendido debe estar CONECTADA para permitir que los temporizadores de bloqueo operen por los 10 ó 30 minutos requeridos.

6.4 Cambiando la Contraseña

Oprima . Seleccione “Cambiar Contraseña”. Si el RoadRelay 4 está en el “Modo de Flotilla” usted no podrá cambiar este valor. (El modo de flotilla solamente puede ACTIVARSE o DESACTIVARSE usando el software de oficina INFORM/INSPEC).



Una vez que la contraseña existente se haya introducido correctamente, la nueva contraseña puede introducirse en esta pantalla:



Usted debe confirmar la nueva contraseña en la siguiente pantalla. Si esto falla la contraseña no es cambiada.

No olvide su contraseña! Cuando está protegido por la característica de antirrobo, el motor no arrancará sin introducir la contraseña. No anote su contraseña donde pueda encontrarla un ladrón. Manténgala en algún lugar seguro donde usted pueda encontrarla fácilmente. Vea la sección de “Garantía” por información importante de garantía de antirrobo.

6.5 Bloqueo en Ralentí

Si el motor es un ISB, ISC, ISL, ISM, ISX, o Signature 600 de Cummins puede bloquearse mientras está en ralentí. Si se bloquea mientras está en ralentí, ignorará los cambios del pedal del acelerador hasta que sea desbloqueado. Nota: Esta característica no está disponible si las unidades de medida son “UK” o “Europa”.

Para bloquear o desbloquear el motor, oprima y seleccione “Bloquear/Desbloquear Motor”. Consulte la sección “Como Bloquear el Motor”. El procedimiento de desbloqueo puede verse en la sección “Como Desbloquear el Motor”.

7 ID del Operador

Secciones relacionadas: Usando el Teclado

RoadRelay 4 puede registrar información separada para hasta cuatro operadores, usando la función ID del Operador. Usted puede seleccionar hasta tres operadores. En adición, usted puede seleccionar un cuarto operador identificado como “Otro”.

7.1 Activando o Desactivando la ID del Operador

Para Activar o Desactivar la ID del Operador oprima . Seleccione “ID del Operador”.

Use o para cambiar entre Activada y Desactivada. Oprima para salvar la selección. Oprima para salir de esta pantalla y NO actualizar la elección. Si el RoadRelay 4 está en el “Modo de Flotilla” usted no podrá cambiar este valor. (El modo de flotilla solamente puede ACTIVARSE o DESACTIVARSE usando el software de oficina INFORM/INSPEC).

7.2 Escogiendo un Operador

Si la característica de ID del Operador está ACTIVADA, aparecerá la siguiente pantalla al encender O por oprimir seleccionando “ID del Operador”, y oprimiendo . Si la ID del Operador está DESACTIVADA, la selección “ID del Operador” no aparecerá bajo el menú .

La pantalla será diferente si ya se han introducido IDs.

Si su ID aparece en esta pantalla usted puede usar ↑ o ↓ para seleccionarla. Oprimiendo ↵ aceptará la selección.

Si usted necesita introducir una nueva ID del operador, seleccione “Operador (Nuevo)”. Oprima ↵. Introduzca hasta diez números para crear una ID y oprima ↵ cuando termine.

Si usted oprimió ↑ usted vería lo siguiente:

Oprima ↵ y el menú del operador se actualizará con un nuevo número del operador.

Nota: Una ID del operador sólo puede borrarse extrayendo datos de viaje con el software de oficina INFORM/INSPEC o restableciendo los datos de viaje usando la opción de menú “Restablecer Viaje”. Esto borrará el ID del operador seleccionada actualmente.

8 Tiempo Estimado de Llegada (ETA)

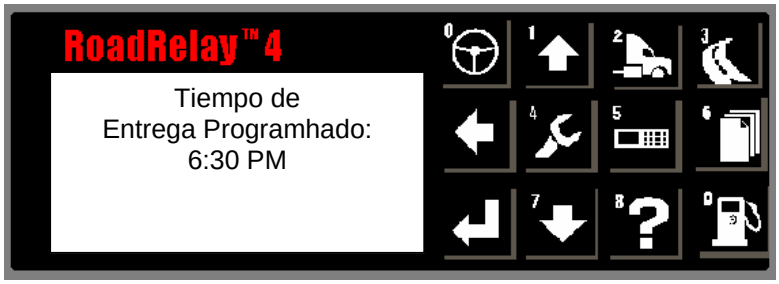
Secciones relacionadas: Información de Etapa-Pantallas Automáticas de Etapa-Pantalla de Manejo, Usando el Reloj, Unidades de Medida

La característica ETA puede usarse por el operador para mostrar rápidamente el tiempo faltantes Vs. un tiempo de llegada programado. La información de ETA aparece en la “Pantalla de Manejo” de etapa.

8.1 Cambiando Tiempo de Llegada ETA y Distancia

Oprima . Seleccione “Ajuste de ETA”.

Use las teclas numéricas para introducir su distancia de viaje. Oprima para aceptar la nueva distancia e ir a la próxima pantalla. Use para salir.

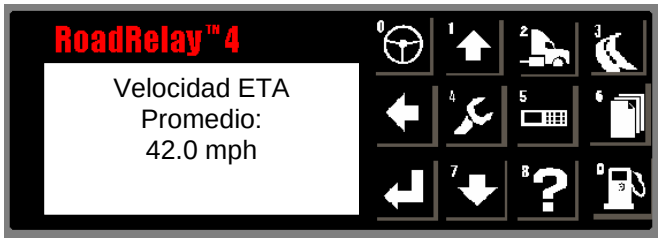


Use las teclas numéricas para introducir su tiempo. Si usa un reloj de 24 horas, oprima para terminar el ajuste de ETA. Si usa un reloj de 12 horas, oprima ; luego use o para alternar entre AM y PM. Oprima para terminar el ajuste de ETA.

8.2 Cambiando la Velocidad Promedio de ETA

Secciones relacionadas: Unidades de Medida

Oprima . Seleccione “Velocidad de ETA”.

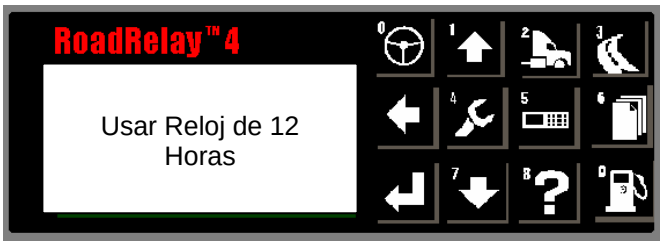


Use las teclas con números para introducir su velocidad. Oprima ↵ para aceptar la nueva velocidad. Use ← para salir.

9 Usando el Reloj

Secciones relacionadas: Usando el Teclado

9.1 Escogiendo un Reloj de 12 ó 24 Horas



Para cambiar entre un reloj de 12 ó 24 horas, oprima 5 . Seleccione “Formato de Tiempo”. Use ↑ o ↓ para alternar entre 12 y 24 horas. Oprima ↵ para terminar.

9.2 Ajustando el Tiempo del Reloj

Para ajustar el tiempo del reloj oprima 5 . Seleccione “Tiempo”. Use las teclas con números para introducir su tiempo. Si usa un reloj de 24 horas, oprima ↵ para terminar. Si usa un reloj de 12 horas, oprima ↵ ; luego use ↑ o ↓ para alternar entre AM y PM. Oprima ↵ para terminar.

10 Usando la Alarma

Secciones relacionadas: Usando el Teclado, Usando el Reloj.

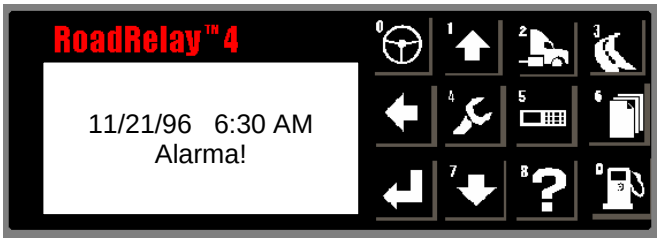
10.1 Activando o Desactivando la Alarma

Para Activar o Desactivar la alarma oprima . Seleccione “Activar Alarma”. Use o para alternar entre Activada y Desactivada. Oprima para terminar.

10.2 Ajustando el Tiempo de Alarma

Para ajustar el tiempo de alarma oprima . Seleccione “Tiempo de Alarma”. Use las teclas con números para introducir su tiempo. Si usa un reloj de 24 horas, oprima para terminar. Si usa un reloj de 12 horas, oprima ; luego use o para alternar entre AM y PM. Oprima para terminar.

Cuando la alarma se dispara, la chicharra sonará y aparecerá la pantalla de alarma:



Oprima cualquier tecla para apagar la chicharra. Si no se oprime una tecla la alarma se apagará después de 1 minuto.

11 Ajustando la Fecha

Secciones relacionadas: Usando el Teclado

Para ajustar la fecha oprima . Seleccione “Fecha”. Use las teclas con números para introducir la fecha. Oprima para terminar. Para salir sin salvar los cambios, mantenga oprimida .

12 Marcar e ir a una Localidad

Secciones relacionadas: Tiempo Estimado de Llegada (ETA)-Cambiando Velocidad Promedio de ETA, Información de Etapa

El sistema GPS de RoadRelay 4 es opcional; esta característica sólo estará disponible si el RoadRelay 4 tiene esta opción. La característica Marcar e Ir A le permite a usted salvar la localidad actual en la memoria del RoadRelay 4 “marcándola”. Usted puede seleccionar posteriormente esa localidad y ver que tan lejos está usted de la localidad y cuanto tiempo le tomará llegar allí. También mostrará la orientación (dirección a ir) de la localidad.

12.1 Marcando una Localidad

Oprima . Seleccione “Marcar Localidad”.

El RoadRelay 4 puede salvar hasta 20 localidades. La selección de “Nueva Localidad” agregará una nueva localidad a la lista. La selección de una localidad existente permitirá cambiar la antigua localidad. Cuando usted hace una elección, la posición GPS actual es salvada.

Entonces usted será capaz de nombrar la localidad en la siguiente pantalla.

Use y para moverse a través de las diferentes letras y números. Si las teclas de flecha se sostienen hacia abajo ellas repetirán. Para cambiar de minúscula a mayúscula o viceversa, oprima . Para conseguir variantes de letras (tales como 'e' a 'è' o 'n' a 'ñ') oprima hasta encontrar la variante correcta. Caracteres especiales (%, -, etc.) son variantes de espacios. Oprima para moverse a la siguiente letra en la línea. Oprima para moverse hacia atrás. Usted debe llenar una línea con letras y espacios para terminar el título.

Si el RoadRelay 4 no tiene una posición GPS válida, usted no podrá marcar la localidad, y se visualizará una pantalla mostrando "Antena GPS Bloqueada".

12.2 Seleccionando una Localidad "Para Ir"

Oprima . Seleccione "Localidad para Ir". Usted verá una lista alfabética de todas las localidades marcadas.

Si usted hace una selección, se visualizará una pantalla mostrando información acerca de esa localidad.

La primera línea muestra la localidad a la que usted va. La segunda línea muestra el tiempo estimado de llegada, asumiendo que usted viaja en línea recta. (El ETA también se mostrará en la Pantalla de Manejo). La tercer línea muestra su encabezado actual y la distancia en línea recta a la localidad. La última línea muestra la orientación (dirección) de la localidad seleccionada.

Si el RoadRelay 4 no tiene una posición GPS válida, la distancia a la localidad será 0.

13 Registro de Ruta

Secciones relacionadas: Pantallas de Entrada del Teclado, Unidades de Medida, Ajustando el Tiempo del Reloj, Tiempo del Reloj de 12 ó 24 Horas, Ajustando la Fecha, Imprimiendo a Hiperterminal, Impresoras y Cables de Impresora para RoadRelay 4.

Una ruta es la distancia y tiempo recorridos desde la última vez que se inició una nueva ruta. Esta característica se usa para crear un registro para cada ruta. Una ruta no necesita incluir ningún recorrido. Puede usarse para registrar tiempo de espera para descargar, embotellamiento en tráfico, etc.

13.1 Iniciando una Nueva Ruta

Para iniciar una nueva ruta oprima y seleccione “Registrar Ruta”.

Esta pantalla se mostrará por 5 segundos. Indica el número de ruta previa, distancia recorrida en la ruta previa, y el tiempo en que esta ruta previa comenzó.

Si esta característica está desactivada usted verá esta pantalla:

13.2 Introduciendo el Nuevo Número de Ruta

Cuando el camión esté parado aparecerá la pantalla anterior solicitando el número de ruta.

Si el vehículo está moviéndose cuando se inicia una nueva ruta, esta pantalla aparecerá inmediatamente si el Bloqueo de Vehículo en Movimiento esta DESACTIVADO (El Bloqueo de Vehículo en Movimiento sólo puede ACTIVARSE o DESACTIVARSE usando el software de oficina INFORM/INSPEC). Un pasajero puede introducir el nuevo número de ruta; por razones de seguridad el operador nunca deberá introducir datos mientras maneja. Si Bloqueo de Vehículo en Movimiento está ACTIVADO, esta pantalla aparecerá hasta que hayan pasado 5 minutos mientras funciona en ralentí, o se oprima una tecla en el RoadRelay 4 mientras funciona en ralentí.

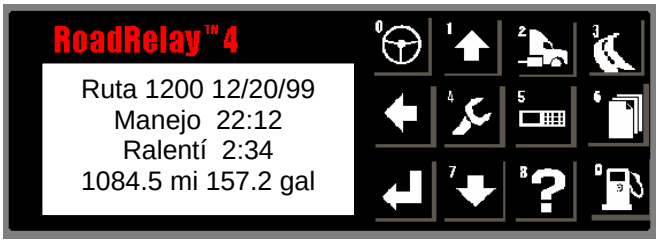
Si usted sale sin introducir un número de ruta, se solicitarán los números de ruta para cuando se inicie otra ruta, al desconectar la llave, y al conectar la llave.

Si el número de ruta introducido corresponde a un número de ruta introducido previamente, al usuario se le preguntará si esta es una nueva ruta (opuesto a continuar la presente ruta).

Use ↑ o ↓ para alternar entre Sí y No. Oprima ↵ para terminar.

13.3 Revisando Registros de Ruta

Para revisar la información de ruta salvada en el RoadRelay 4 oprima . Seleccione “Revisar Rutas”.



Use ↑ y ↓ para revisar las rutas. Para salir, oprima ←. La información de ruta mostrada es la suma de todos los registros en una ruta. La línea superior muestra el número de ruta y la fecha cuando inició la ruta. La segunda y tercer líneas muestran la cantidad de tiempo empleado manejando y en ralentí. La última línea muestra la distancia total y combustible utilizado en la ruta indicada.

13.4 Imprimiendo Registros de Ruta

Conecte la impresora al RoadRelay 4. Para imprimir información de ruta oprima . Seleccione “Imprimir Rutas”. Oprima ↵ para imprimir. Para salir, oprima ←. El reporte impreso tendrá una sección de encabezado con el título del reporte, tiempo de impresión, número de serie del motor, y lectura del odómetro. Mostrará entonces toda la información de Ruta, con cada ruta separada por una línea de asteriscos (*).

13.5 Restableciendo Registros de Ruta

Oprima ; seleccione “Restablecer Rutas”.

Este restablecimiento borrará toda la información de ruta. Oprima para restablecer, oprima para salir de esta pantalla y NO borrar el registro de ruta. Si el RoadRelay 4 está en el “Modo de Flotilla” usted no podrá restablecer la información. (El modo de flotilla solamente puede ACTIVARSE o DESACTIVARSE usando el software de oficina INFORM/INSPEC).

13.6 Activando o Desactivando el Registro de Ruta

Oprima . Seleccione “Activar Ruta”.

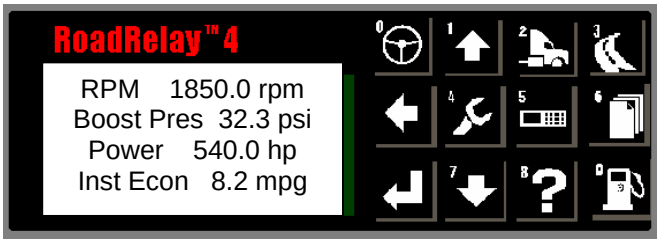
Use o para cambiar entre Activación y Desactivación. Oprima para salvar la selección. Oprima para salir de esta pantalla y NO actualizar la elección. Si el RoadRelay 4 está en el “Modo de Flotilla” usted no podrá cambiar este valor. (El modo de flotilla solamente puede ACTIVARSE o DESACTIVARSE usando el software de oficina INFORM/INSPEC).

14 Monitor del Vehículo

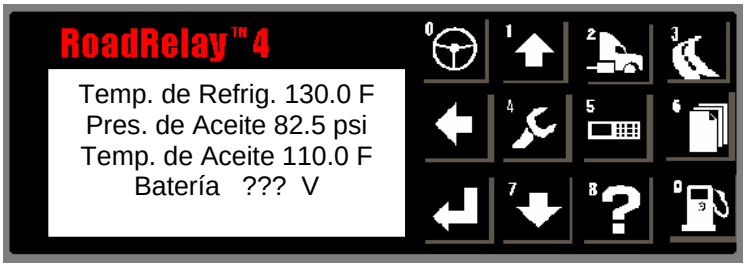
Secciones relacionadas: Unidades de Medida, Información GPS Instantánea

El monitor del vehículo muestra los datos que actualmente están siendo recibidos por el RoadRelay 4 desde el enlace de datos.

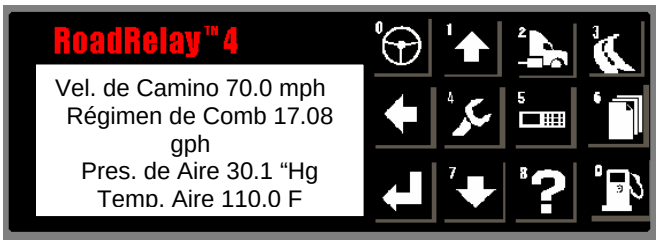
Oprima . Seleccione “Monitor del Vehículo”. Use y para moverse entre las pantallas. Note que sus pantallas pueden no mostrar todos los datos – si la información no está disponible pueden mostrarse signos de interrogación o la línea entera puede estar en blanco.



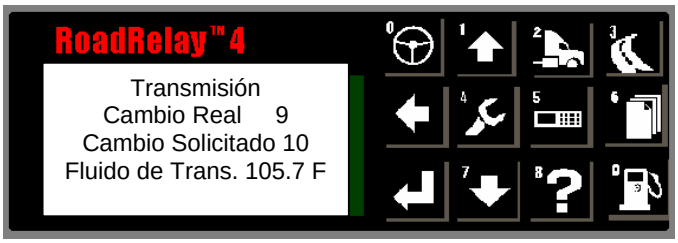
Esta pantalla muestra RPM del motor, presión del múltiple de admisión, potencia actual del motor, y economía de combustible instantánea. En algunos motores “Potencia” puede reemplazarse con “Carga” y mostrar por ciento de carga del motor.



Esta pantalla muestra temperatura de refrigerante, presión de aceite, temperatura de aceite, y voltaje de la batería. En este ejemplo, el voltaje de la batería no está disponible del vehículo y por lo tanto se muestra como signos de interrogación.

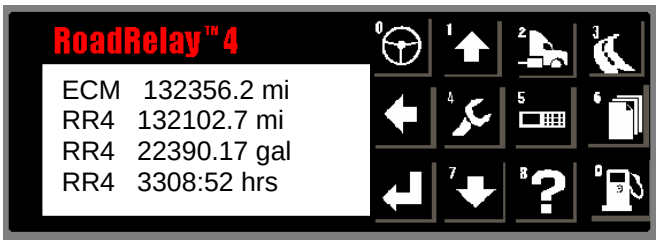


Esta pantalla muestra velocidad de camino, régimen de combustible, presión de aire exterior, y temperatura de aire exterior.

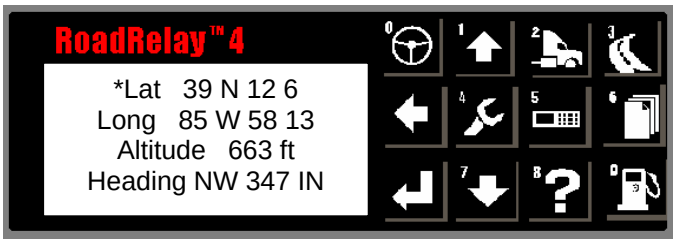


Esta pantalla muestra los cambios seleccionados y solicitados. La línea inferior muestra la temperatura del fluido de la transmisión. Esta pantalla sólo puede verse en camiones con transmisiones automáticas que envían esta información al RoadRelay 4. Los valores de cambio son enviados por la transmisión y los cambios mostrados variarán por fabricante de transmisión.

Esta pantalla muestra el nivel actual de recompensa del operador, límite del gobernador de velocidad de camino, y límite de control de crucero. Esta pantalla sólo puede verse en camiones con la característica de Recompensa del Operador activada.



Esta pantalla muestra los totales acumulados para distancia recorrida, combustible utilizado, y horas de operación. “ECM” en la primera columna indica que el total es del módulo de control del motor. “RR4” indica que el total es del RoadRelay 4.



El sistema GPS de RoadRelay 4 es opcional; esta pantalla sólo se mostrará si el RoadRelay 4 tiene esta opción. La primera y segunda líneas muestran la latitud y longitud actuales. El asterisco enfrente de latitud indica que el RoadRelay 4 no tiene actualmente un arreglo de posición válido. En operación normal, el asterisco deberá estar presente sólo cuando el RoadRelay 4 se instale por primera vez y no haya tenido tiempo de encontrar todos los satélites.

La tercera línea muestra la altitud de la antena.

La última línea muestra el encabezado actual del vehículo. Este encabezado incluye dirección y grados. Note que el encabezado estará en blanco hasta que el vehículo haya comenzado a moverse. La jurisdicción actual se muestra en la esquina derecha. Mostrará la abreviación postal de 2 dígitos para estados de Norteamérica, provincias, México, o XX si es desconocida.

15 Información de Falla

Secciones relacionadas: Imprimiendo a Hiperterminal, Impresoras y Cables de Impresora para RoadRelay4

15.1 Instantáneas de Falla

Cuando ocurre una falla la primera vez ocurrirá una instantánea advirtiendo al operador de que existe una condición de falla.

Ejemplo de instantáneas de falla:

Si el motor es un motor Cummins de modelo reciente contendrá información de falla y aviso sobre la seriedad de la falla.

Si el motor no es un Cummins de modelo reciente se mostraría lo siguiente:

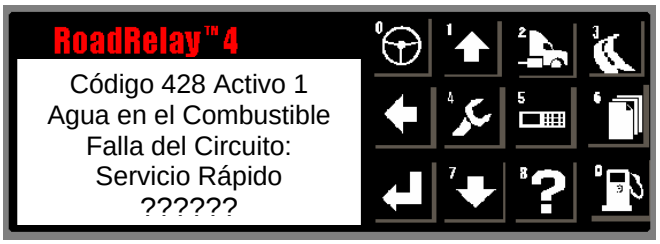
15.2 Registro de Falla

Para ver la información de falla oprima , y seleccione “Tabla de Fallas”. Si no se han recibido fallas usted verá:

De otra forma, las fallas serán listadas en el orden en que ocurrieron, primero la última pantalla. Use y para moverse entre las pantallas. Se proporciona información de código de falla para ayudar al personal de servicio a diagnosticar problemas. El registro de falla contendrá una descripción breve de cada falla.

Ejemplo de pantallas de registro de falla:

Si el motor es un motor Cummins de modelo reciente contendrá un código de falla y aviso sobre la seriedad de la falla.



Si el motor no es un Cummins de modelo reciente se mostrará lo siguiente:

15.3 Restableciendo el Registro de Falla

Para borrar todas las fallas inactivas, oprima y seleccione “Restablecer Fallas” Oprima para restablecer, oprima para salir de esta pantalla y NO restablecer fallas.

15.4 Imprimiendo el Registro de Fallas

Conecte la impresora al RoadRelay 4. Para imprimir el registro de fallas oprima . Seleccione “Imprimir Fallas”. Oprima para imprimir. Para salir, oprima . El reporte impreso tendrá una sección de encabezado con el título del reporte, tiempo de impresión, número de serie del motor, y lectura del odómetro. Mostrará también todas las fallas, con cada una separada por una línea de asteriscos (*).

16 Mantenimiento Preventivo

Secciones relacionadas: Historia de Servicio

El Mantenimiento Preventivo se usa para indicar cuando es momento de efectuar mantenimiento programado.

16.1 Viendo Programas de Mantenimiento Preventivo

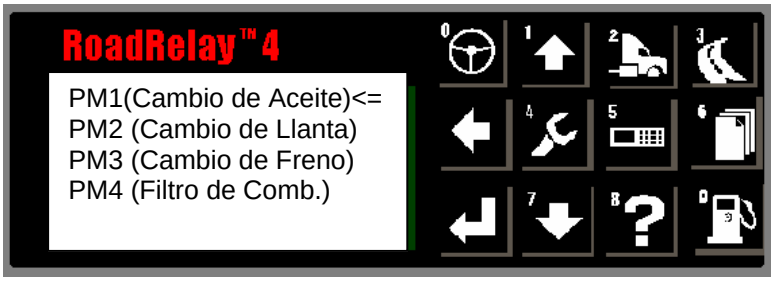
Para ver los programas de Mantenimiento Preventivo oprima . Seleccione “Programas de MP”. Hay cuatro programas. Use o para moverse entre los programas.

La pantalla resume la información del programa. La primer línea indica que este es el programa 1. Un asterisco (*) al final de la línea indica que la instantánea está activada; ningún asterisco indicaría que la instantánea está desactivada. La segunda línea muestra el título del programa (cambio de aceite). Las siguientes dos líneas muestran que el aceite se cambia cada 6000 millas, y se han manejado 5000 millas desde el último cambio de aceite. Si la pantalla muestra “5000 por transcurrir”, en vez de “5000 de”, hay 5000 millas hasta que sea obligatorio el próximo cambio de aceite.

16.2 Ajuste del Programa de Mantenimiento Preventivo

Los programas de mantenimiento preventivo se usan para alertar al operador de que es momento de dar servicio al vehículo. El RoadRelay 4 tiene cuatro programas de mantenimiento. Un programa de mantenimiento tiene ajustes para activación/desactivación de instantánea, título, duración, conteo base, y dirección de conteo. Los programas también pueden introducirse usando el software de oficina INFORM/INSPEC.

Para ajustar un programa de mantenimiento oprima , seleccione “Configuración de Mantenimiento Preventivo”.



Use o para seleccionar el programa que usted quisiera cambiar. Oprima para continuar. Oprima para salir de la pantalla.

Use o para activar o desactivar la instantánea. Oprima para continuar.

Use 1 o 7 para ver todos los títulos de mantenimiento precargados. Oprima ↵ para seleccionar la opción. Si ninguno de los títulos precargados son apropiados usted puede crear su propio seleccionando “A Gusto del Cliente”. Esto pondrá al RoadRelay 4 en un modo de entrada especial para introducir un título. Usted debe llenar una línea con letras y espacios para terminar el título.

Use 1 y 7 para moverse a través de las diferentes letras y números. Si las teclas de flecha se sostienen hacia abajo ellas repetirán. Para cambiar de minúscula a mayúscula o viceversa, oprima 0. Para obtener variantes de letras (tales como ‘e’ a ‘è’ o ‘n’ a ‘ñ’) oprima hasta encontrar la variante correcta. Caracteres especiales (%, -, etc.) son variantes de espacios. Oprima ↵ para moverse a la siguiente letra en la línea. Oprima ← para moverse hacia atrás. Usted debe llenar una línea con letras y espacios para terminar el título.

Enseguida es seleccionada la información de intervalo.

El cursor inicia en la línea “Tipo”. Use 1 y 7 para moverse a través de los diferentes tipos de intervalos. Oprima ↵ para hacer una selección. Luego, use las teclas numeradas para introducir un rango. Oprima ↵ cuando haya terminado. Finalmente, use 1 y 7 para seleccionar entre conteo hacia arriba o hacia abajo en los “Programas de MP” mostrados bajo la tecla 4. Oprima ↵ para terminar.

Si un programa de mantenimiento ya está corriendo, el título y la dirección de conteo pueden cambiarse sin restablecer el conteo transcurrido. Al cambiar el tipo y rango del intervalo de mantenimiento se restablecerá el programa.

16.3 Instantáneas de Mantenimiento Preventivo

Cuando un programa llega al 90% (y cada 5% de programa de ahí en adelante) ocurrirá una Instantánea de Mantenimiento Preventivo para advertir al operador de que es momento de programar mantenimiento.

16.4 Restableciendo un Programa de Mantenimiento Preventivo

Para restablecer un programa de Mantenimiento Preventivo oprima . Seleccione “Programas de MP”. Hay cuatro programas. Use o para moverse al programa a restablecer. Oprima y sostenga hasta que usted escuche un “pitido” del RoadRelay 4. U oprima , seleccione “Restablecer Programas de MP”, Seleccione PM1, 2, 3, ó 4. Oprima para restablecer, oprima para salir de esta pantalla y NO restablecer el programa de mantenimiento.

Al restablecer el programa causará que se restablezca y creará una entrada en el Registro Histórico de Servicio.

17 Registro Histórico de Servicio

Para ver registros Históricos de Servicio, oprima . Seleccione “Historia de Servicio”.

Puede haber hasta 6 entradas (2 por pantalla). Use o para moverse entre las pantallas. Cada registro indica el elemento servido, fecha de servicio, y lectura del odómetro cuando se dio servicio. La

lectura del odómetro será del motor, si está disponible; de otra forma será la lectura de odómetro del RoadRelay 4.

Si no hay registros de historia de servicio en el registro, se mostrará esta pantalla.

18 Información de Partes

Si su vehículo tiene un motor Cummins, puede verse la siguiente pantalla oprimiendo , y seleccionando “Información de Partes”.

La última línea muestra el número de serie del motor.

19 Seleccionando un Idioma

Secciones relacionadas: Usando el Teclado

El RoadRelay 4 proporciona seis idiomas: Inglés, Francés, Español, Portugués, Italiano, y Finlandés. Para cambiar el idioma oprima . Seleccione el idioma que usted prefiera. Después de que oprima usted estará en las pantallas de “Ayuda”. Oprima para revisar estas pantallas. Para salir, oprima .

20 Unidades de Medida

Secciones relacionadas: Usando el Teclado

El RoadRelay 4 permite que el usuario seleccione el sistema de medición deseado. Oprima para alcanzar las opciones de menú para seleccionar unidades de medida. La mayoría de las unidades pueden cambiarse a US, UK, o métrico bajo la selección “Unidades”. Economía (mpg, mpG, kpl, y lpk) y volumen (galones, galones imperiales, y litros) deben seleccionarse separadamente debido al mayor número de opciones.

20.1 Unidades de Medida - US, UK, Europa, o Sistema Métrico

Oprima , seleccione “Unidades”. Seleccione la opción deseada.
Si el RoadRelay 4 está en el “Modo de Flotilla” usted no podrá cambiar las unidades de medida. (El modo de flotilla solamente puede ACTIVARSE o DESACTIVARSE usando el software de oficina INFORM/INSPEC).

Las unidades US son millas (mi), millas por hora (mph), potencia (hp), grados Fahrenheit (F), y libras por pulgada cuadrada (psi). El formato de fecha US es mes/día/año. La unidad de volumen es galones (gal.). La unidad de economía es millas por galón (mpg). El régimen de combustible es galones por hora (gph). Las unidades para presión barométrica son pulgadas de Mercurio (“Hg). El reloj está en formato de 12 horas.

Las unidades UK son millas (mi), millas por hora (mph), potencia métrica (PS), grados Celsius (C), y kilopascales (kPa). El formato de fecha UK es día/mes/año. La unidad de volumen es galones imperiales (Gal.). La unidad de economía es millas por galón (mpG). El régimen de combustible es galones imperiales por hora (Gph). Las unidades para presión barométrica son milibares (mb). El reloj está en formato de 24 horas.

Las unidades de Europa son kilómetros (km), kilómetros por hora (kph), potencia métrica (PS), grados Celsius (C), y kilopascales (kPa). El formato de fecha Europeo es día/mes/año. La unidad de volumen es litros (lit). La unidad de economía es kilómetros por litro (kpl). El régimen de combustible es litros por hora (lph). Las unidades para presión barométrica son pulgadas de Mercurio (“Hg). El reloj está en formato de 24 horas.

Las unidades métricas son kilómetros (km), kilómetros por hora (kph), potencia métrica (PS), grados Celsius (C), y kilopascales (kPa). El formato de fecha métrico es día/mes/año. La unidad de volumen es

litros (lit). La unidad de economía es kilómetros por litro (kpl). El régimen de combustible es litros por hora (lph). Las unidades para presión barométrica son pulgadas de Mercurio (“Hg). El reloj está en formato de 12 horas.

20.2 Unidades de Economía

Oprima ; seleccione “Unidades de Economía”. Seleccione la opción deseada.

Las opciones son millas por galón (mpg), millas por galón Imperial (mpG), kilómetros por litro (kpl), y litros por 100 kilómetros (lpk).

20.3 Unidades de Volumen

Oprima ; seleccione “Unidades de Volumen”. Seleccione la opción deseada.

21 Versión de Software

Oprima ; seleccione “Versión de Software”.

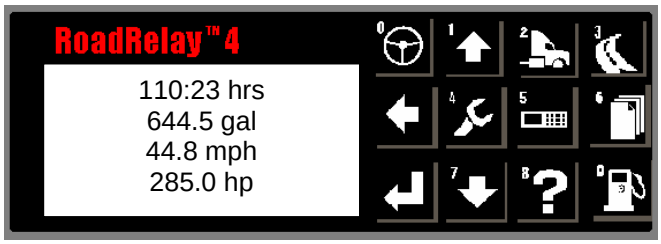
La información de esta pantalla puede ser útil si se hace una llamada a Cummins por soporte.

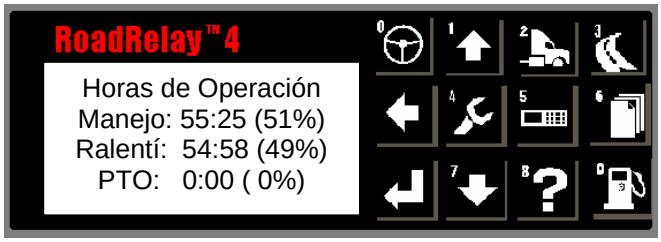
22 Información de Viaje

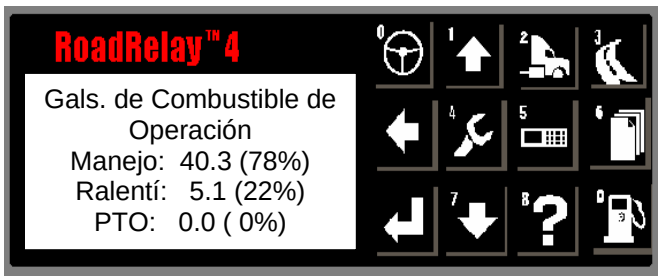
Secciones relacionadas: ID del Operador, Información de Etapa, Imprimiendo a Hiperterminal, Impresoras y Cables de Impresora para RoadRelay 4

Un “viaje” es dato recopilado desde la última vez que la información de viaje fue restablecida. Un viaje tiene más información que una etapa. La información de viaje puede recuperarse usando software INFORM/INSPEC y usarse por los gerentes para análisis.

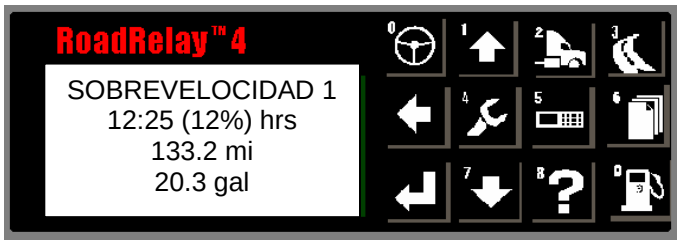
Para ver información de viaje oprima , seleccione “Información de Viaje”. Será mostrada la información de viaje para el operador actualmente seleccionado. Use o para moverse entre las pantallas. Para salir, oprima .

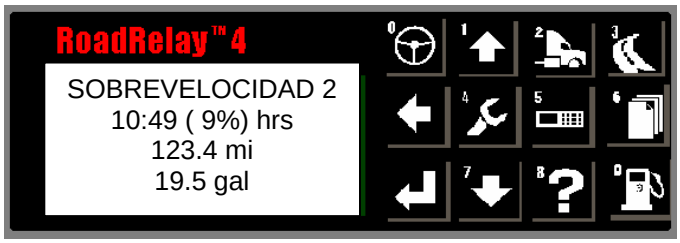


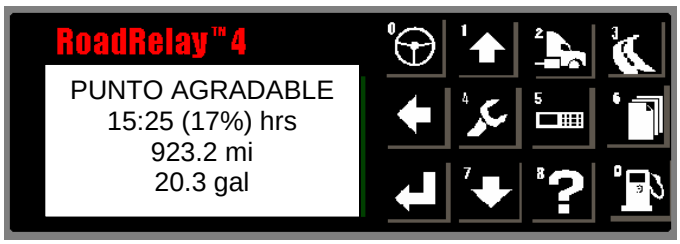


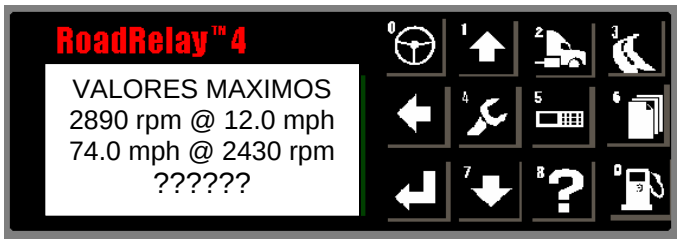


RoadRelay™ 4
SEGURIDAD
Descensos Fuera de Cambio 3
Paros de Pánico 2
Frenos de Servicio 17


RoadRelay™ 4
SOBREVELOCIDAD 1
12:25 (12%) hrs
133.2 mi
20.3 gal


RoadRelay™ 4
SOBREVELOCIDAD 2
10:49 (9%) hrs
123.4 mi
19.5 gal


RoadRelay™ 4
PUNTO AGRADABLE
15:25 (17%) hrs
923.2 mi
20.3 gal

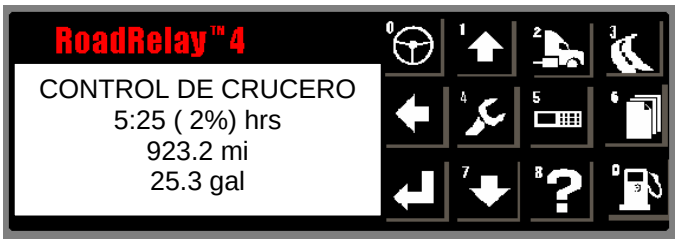

RoadRelay™ 4
VALORES MAXIMOS
2890 rpm @ 12.0 mph
74.0 mph @ 2430 rpm
??????

RoadRelay™ 4
DESCENSO
0:25 (2%) hrs
23.2 mi

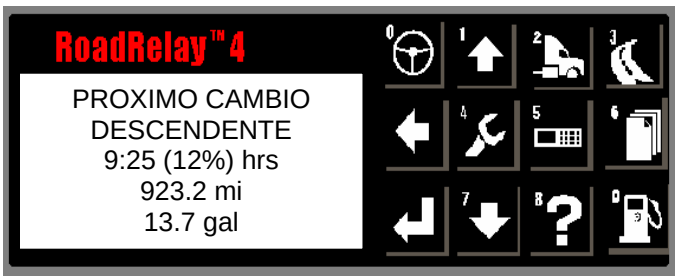
RoadRelay™ 4
DESGASTE DEL MOTOR
Paros en Caliente: 2
Desgaste por
Calentamiento: 0
Tiempo de Disminución

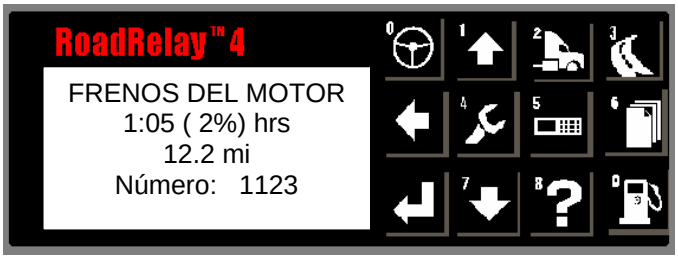
RoadRelay™ 4
PAROS DE RALENTI
Paros: 2
Anulaciones: 14

RoadRelay™ 4
GOB. DE VEL. DE
CAMINO
5:25 (2%) hrs.
193.2 mi
20.3 gal.


RoadRelay™ 4
CONTROL DE CRUCERO
5:25 (2%) hrs
923.2 mi
25.3 gal

RoadRelay™ 4
CAMBIO SUPERIOR
15:25 (22%) hrs
923.2 mi
29.3 gal


RoadRelay™ 4
PROXIMO CAMBIO
DESCENDENTE
9:25 (12%) hrs
923.2 mi
13.7 gal



22.1 Restableciendo Datos de Viaje

Oprima y sostenga mientras mira una pantalla de viaje hasta que el RoadRelay 4 pite. U, oprima ; seleccione “Restablecer Viaje”.

Oprima para restablecer, oprima para salir de esta pantalla y NO restablecer el viaje.
Si el RoadRelay 4 está en el "Modo de Flotilla" usted no podrá restablecer los datos. (El modo de flotilla solamente puede ACTIVARSE o DESACTIVARSE usando el software de oficina INFORM/INSPEC).

22.2 Imprimiendo un Reporte de Viaje

Conecte la impresora al RoadRelay 4. Para imprimir información de viaje oprima . Seleccione "Imprimir Viaje". Oprima para imprimir. Para salir, oprima . El reporte impreso tendrá una sección de encabezado con el título del reporte, tiempo de impresión, número de serie del motor, y lectura del odómetro. Mostrará también todas las pantallas de información de viaje, cada una separada por una línea de asteriscos (*).

23 Mensajes del Operador

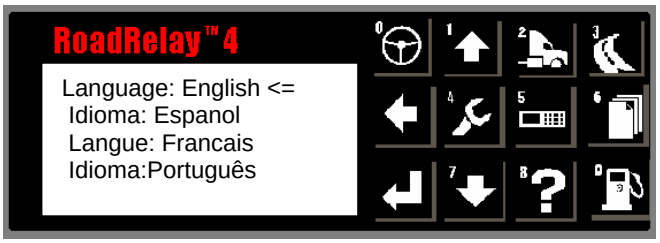
Los mensajes del operador se introducen dentro del RoadRelay 4 usando el software INFORM/INSPEC.
Si un mensaje sin leer del operador está en el RoadRelay 4 la palabra "Mensaje" parpadeará en la esquina superior izquierda de las pantallas de autoetapa, alternando con la ID del operador si es mostrada una.

Para ver los mensajes oprima y seleccione "Mensajes del Operador".

Si no hay mensajes usted verá esta pantalla.

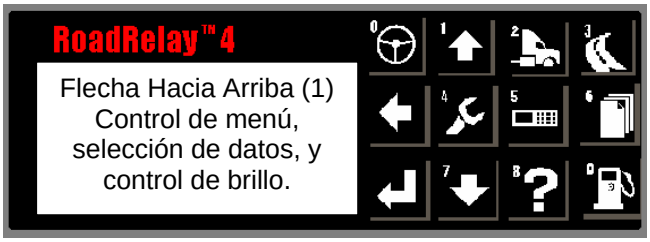
24 Ayuda

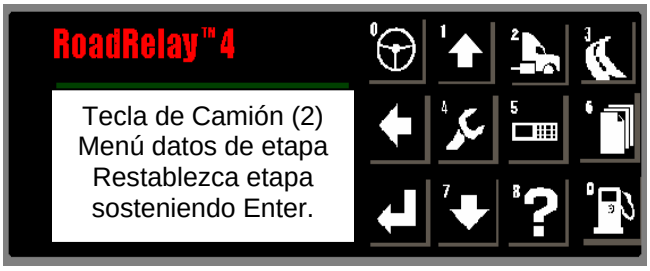
Oprima . Seleccione el idioma que usted prefiera. Después de oprimir será mostrada la primer pantalla de "Ayuda". Use y para revisar estas pantallas. Para salir, oprima .

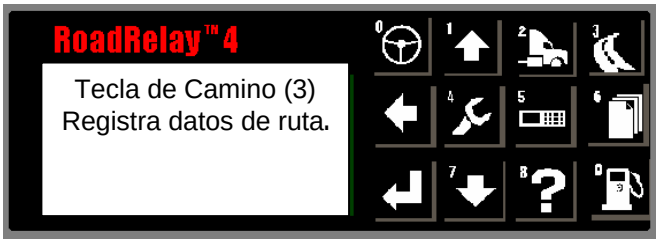

RoadRelay™ 4
Language: English <=
Idioma: Espanol
Langue: Francais
Idioma:Português

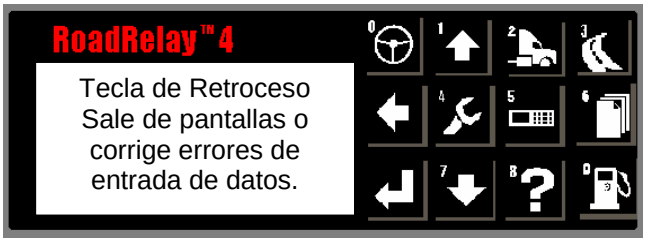
RoadRelay™ 4
AYUDA DE
ROADRELAY
Oprima la Flecha
Abajo y revise
Tópicos de ayuda.

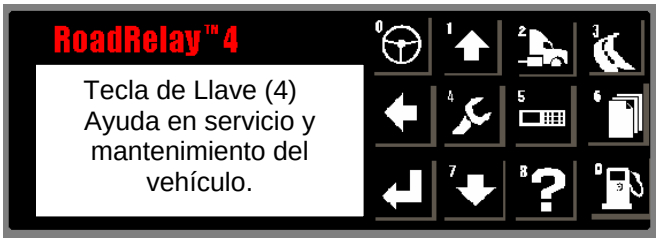
RoadRelay™ 4
Volante (0)
ID del Operador, ETA y
Seguridad del Vehículo.


RoadRelay™ 4
Flecha Hacia Arriba (1)
Control de menú,
selección de datos, y
control de brillo.

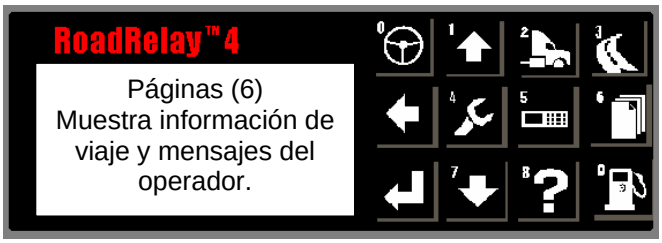

RoadRelay™ 4
Tecla de Camión (2)
Menú datos de etapa
Restablezca etapa
sosteniendo Enter.


RoadRelay™ 4
Tecla de Camino (3)
Registra datos de ruta.


RoadRelay™ 4
Tecla de Retroceso
Sale de pantallas o
corrige errores de
entrada de datos.

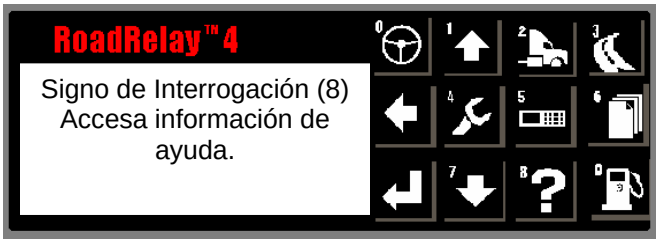

RoadRelay™ 4
Tecla de Llave (4)
Ayuda en servicio y
mantenimiento del
vehículo.

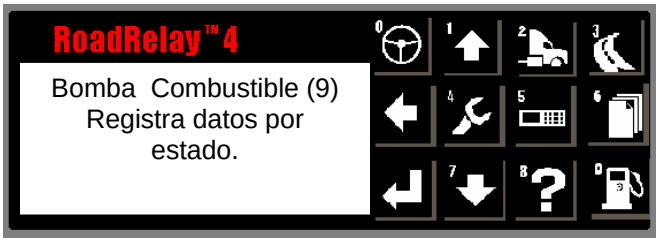
RoadRelay™ 4
Configuración (5)
Configura el
RoadRelay

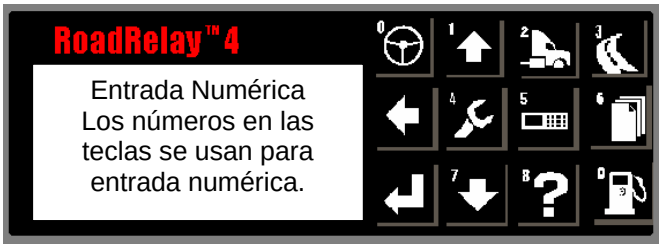

RoadRelay™ 4
Páginas (6)
Muestra información de
viaje y mensajes del
operador.

RoadRelay™ 4
Enter/Reset
Acepta entrada de datos.
Sostenga tres segundos
para restablecer.

RoadRelay™ 4
Flecha Hacia Abajo (7)
Control de menú,
selección de datos, y
control de brillo.







25 Información de Impuestos del Combustible

Secciones relacionadas: Usando el Teclado, Imprimiendo a Hiperterminal, Impresoras y Cables de Impresora para RoadRelay 4, Unidades de Medida

Una característica manual de cruce de límite estatal está presente en el RoadRelay 4. Puede salvar también información de compras de combustible. Esta información puede usarse para ayudar con los registros de impuestos del combustible.

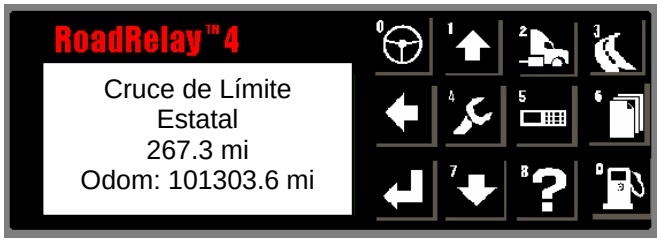
25.1 Cruce de Límite Estatal

Esta característica se usa para registrar cruces de límites estatales.

Nota: Esta característica no está disponible si las unidades de medida son “UK” o “Europa”.

25.1.1 Registrando un Cruce de Límite Estatal

Cuando usted cruce un límite estatal, usted debe oprimir . Si usted está moviéndose, una pantalla, como se muestra debajo, aparecerá con la distancia recorrida desde la última vez que se presionó . Si usted no está moviéndose, usted puede registrar un cruce de límite estatal oprimiendo , y seleccionando luego "Cruce de Límite Estatal". Esta misma pantalla aparecerá.



25.1.2 Registrando Nuevo Estado Cruzado

Si el camión está moviéndose cuando se oprime , esta pantalla aparecerá inmediatamente si el Bloqueo de Vehículo en Movimiento esta DESACTIVADO (El Bloqueo de Vehículo en Movimiento sólo puede ACTIVARSE o DESACTIVARSE usando el software de oficina INFORM/INSPEC). Un pasajero puede introducir el nuevo estado; el operador nunca deberá introducir datos mientras maneja. Si Bloqueo de Vehículo en Movimiento está ACTIVADO, esta pantalla no aparecerá hasta que hayan pasado 5 minutos mientras funciona en ralentí, o se oprima una tecla en el RoadRelay 4 mientras funciona en ralentí. La pantalla también aparecerá al desconectar la llave.

Si usted no selecciona una jurisdicción al apagar, a usted no se le pedirá introducirla nuevamente y será marcada como "Desconocida" en los registros!

La primera línea mostrará el estado que usted está dejando. Use y para moverse a través de la lista de estados, provincias, territorios y México. La lista tiene primero el estado actual, seguido por todos los estados próximos a este estado. Una lista completa de estados sigue a estos. Oprima cuando usted haya seleccionado el estado que quiere.

25.1.3 Revisando Información de Cruce de Límite Estatal

Para revisar información de cruce de límite estatal oprima , seleccione "Revisando Cruces". Use y para revisar estas pantallas. Para salir, oprima .

La línea superior indica que esta es una revisión del combustible utilizado por estado y el número de registro. Los registros más antiguos tienen los números más bajos. La segunda línea muestra la jurisdicción para la cual fue recopilado el dato. La tercer línea muestra la distancia recorrida en la jurisdicción. La última línea muestra el valor del odómetro en el momento del cruce.

25.2 Compras de Combustible

Esta característica se usa para registrar compras de combustible.

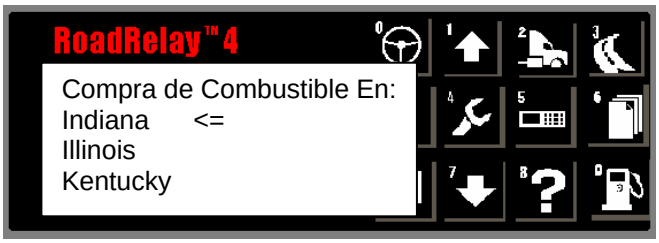
25.2.1 Registrando una Compra de Combustible

Oprima , seleccione “Compra de Combustible”.

Use las teclas con números para introducir la cantidad de combustible comprado. Oprima para terminar.

25.2.2 Registrando el Estado de la Compra de Combustible

A usted se le pedirá entonces introducir el estado en el cual compró el combustible.



Use y para moverse a través de la lista de estados, provincias, territorios y México. La lista tiene primero el estado actual, seguido por todos los estados próximos a este estado. Una lista completa de estados sigue a estos. Oprima cuando usted haya seleccionado el estado que quiere.

Si usted sale de esta pantalla sin introducir nada, será marcado como “Desconocido” en los registros!

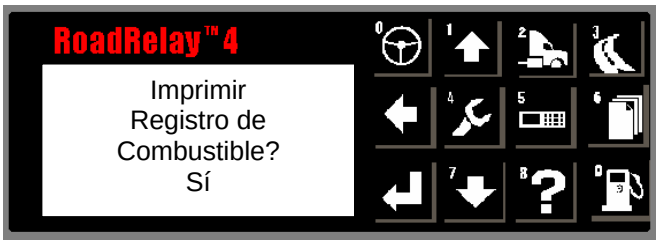
Nota: Esta característica no aparecerá si las unidades de medida son “UK” o “Europa”.

25.2.3 Revisando la Información de Compra de Combustible

Para revisar información de compra de combustible oprima , seleccione “Compras de Combustible”. Use y para revisar estas pantallas. Para salir, oprima .

La línea superior indica que esta es una revisión de las compras de combustible y el número de registro. Los registros más antiguos tienen los números más bajos. La segunda línea muestra la jurisdicción para la cual fue recopilado el dato. La tercer línea muestra la cantidad de combustible comprado en la jurisdicción. La última línea muestra el tiempo de la compra.

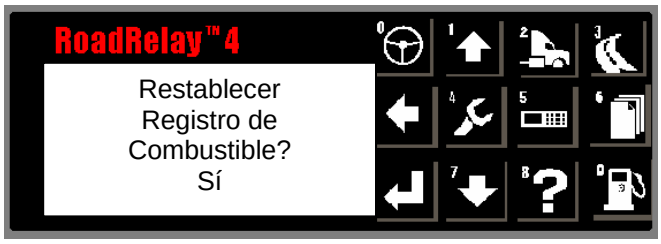
25.3 Imprimiendo Registros de Impuestos del Combustible



Conecte la impresora al RoadRelay 4. Para imprimir información de impuestos del combustible oprima Seleccione “Imprimir Registro de Combustible”. Oprima para imprimir. Para salir, oprima . El reporte impreso tendrá una sección de encabezado con el título del reporte, tiempo de impresión, número de serie del motor, y lectura del odómetro. Entonces mostrará toda la información de cruce de límite estatal y de compras de combustible, cada una separada por una línea de asteriscos (*).

25.4 Restableciendo Registros de Impuestos del Combustible

Oprima ; seleccione “Restablecer Registro de Combustible”.

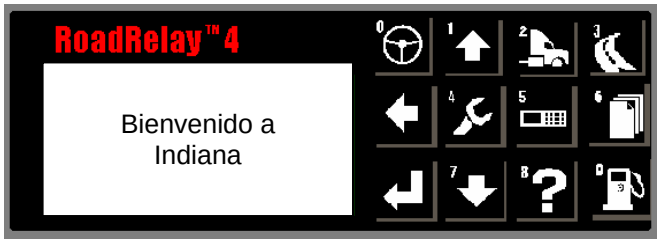


Este restablecimiento borrará toda la información de cruce de límite estatal y de compra de combustible. Oprima ↵ para restablecer, oprima ← para salir de esta pantalla y NO borrar el registro de combustible. Si el RoadRelay 4 está en el "Modo de Flotilla" usted no podrá restablecer la información. (El modo de flotilla solamente puede ACTIVARSE o DESACTIVARSE usando el software de oficina INFORM/INSPEC).

25.5 Recordatorio de Cruce de Jurisdicción

El sistema GPS de RoadRelay 4 es opcional; esta característica sólo estará disponible si el RoadRelay 4 tiene esta opción. Si usted quisiera que se le recordase cuando ocurre un cruce de jurisdicción oprima 5 Seleccione "Instantánea de Jurisdicción". Use 1 o 7 para seleccionar Activado o Desactivado. Oprima ↵ para terminar.

Si el recordatorio de jurisdicción estatal está activado, se mostrará la siguiente instantánea cuando sea detectado un cruce de jurisdicción. Usted también escuchará un pitido doble del RoadRelay 4.



26 Estableciendo el Tipo de Transmisión

Secciones relacionadas: Instantáneas de Capacitación

Este ajuste no afecta en ninguna forma a la transmisión; le indica al RoadRelay 4 que tipo de transmisión está presente. También impide instantáneas de capacitación para transmisiones automáticas. Para transmisiones TOP-2 impide instantáneas mientras se está en los cambios top 2.

Para seleccionar un tipo de transmisión oprima . Seleccione “Transmisión”. Use o para seleccionar “Manual”, “Top-2”, ó “Automática”. Oprima para terminar. Para salir sin salvar los cambios, oprima .

27 Registrador de Velocidad de Camino

Esta característica es para registrar datos accidentales. Para registrar la velocidad de camino, velocidad del motor, actividad del freno, y actividad del embrague oprima y sostenga juntas las teclas y por tres segundos.

Aparecerá la siguiente pantalla preguntando si usted realmente quiere registrar la información. Use o para seleccionar Sí o No. Oprima para terminar.

Si usted selecciona “Sí”, los 60 segundos previos y los 15 segundos próximos de información son almacenados mientras se está moviendo. Si usted está parado, son almacenados los 60 segundos antes de la parada y los 15 segundos después de la parada. Usted verá la siguiente pantalla y escuchará un sonido como de sirena mientras la información es almacenada. La información sólo puede verse usando el software de oficina INFORM/INSPEC.

28 Instantáneas

Las instantáneas son vistas cuando el operador puede necesitar ser advertido de ciertos eventos.

28.1 Instantáneas de Capacitación

Secciones relacionadas: Estableciendo el Tipo de Transmisión
Las instantáneas de capacitación se usan para ayudar al operador a operar el vehículo en una manera más económica y segura.

28.1.1.1. Recordatorio de Cambio

Todos los motores tienen una zona de RPM en la cual se obtiene la mejor economía de combustible. El recordatorio de cambio puede usarse para recordarle al operador que es momento de cambiar hacia arriba o hacia abajo para permanecer en este rango.

28.1.1.2. Estableciendo el Recordatorio de Cambio

Oprima . Seleccione “Recordatorio de Cambio”.

Use o para cambiar entre Activado y Desactivado. Oprima para salvar la selección. Oprima para salir de esta pantalla y NO actualizar la elección. Si el RoadRelay 4 está en el “Modo de Flotilla” usted no podrá cambiar este ajuste de instantánea de capacitación. (El modo de flotilla solamente puede ACTIVARSE o DESACTIVARSE usando el software de oficina INFORM/INSPEC).

Enseguida, las RPM del motor en la cual se introduce el cambio descendente.

Use las teclas con números para introducir las RPM deseadas de cambio descendente. Oprima para salvar la selección. Oprima para salir de esta pantalla y NO actualizar las RPM del recordatorio de cambio.

Use las teclas con números para introducir las RPM deseadas de cambio hacia arriba. Oprima para salvar la selección. Oprima para salir de esta pantalla y NO actualizar las RPM del recordatorio de cambio.

28.1.1.3. Instantáneas del Recordatorio de Cambio

Después de que se haya activado el recordatorio de cambio y se hayan introducido las RPM del motor, pueden ocurrir las siguientes instantáneas.

Esta instantánea aparece cuando el motor está operando arriba de las RPM de cambio hacia arriba. Permaneciendo debajo de estas RPM mejora la economía de combustible.

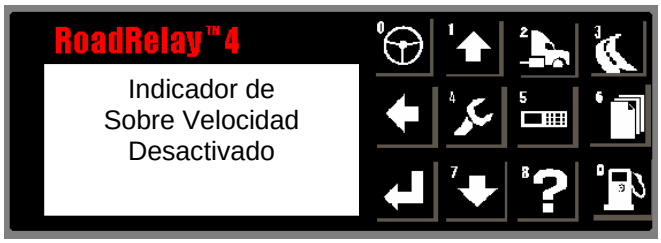
Esta instantánea aparece cuando el motor está operando debajo de las RPM de cambio descendente. Permaneciendo arriba de estas RPM mejora la economía de combustible.

28.1.2. Sobre Velocidad del Vehículo

La sobre Velocidad del vehículo se usa para advertir al operador cuando el vehículo está moviéndose muy rápido. Manejar muy rápido puede ser una condición insegura.

28.1.2.1. Estableciendo Sobre Velocidad del Vehículo

Oprima . Seleccione “Sobre Velocidad”.



Use o para cambiar entre Activado y Desactivado. Oprima para salvar la selección. Oprima para salir de esta pantalla y NO actualizar la elección. El desactivar la instantánea NO impide que un suceso de sobre velocidad sea registrado en los datos de viaje. Si el RoadRelay 4 está en el "Modo de Flotilla" usted no podrá cambiar este ajuste de instantánea de capacitación. (El modo de flotilla solamente puede ACTIVARSE o DESACTIVARSE usando el software de oficina INFORM/INSPEC).

La sobre velocidad 1 es la velocidad en la cual ocurre la instantánea de advertencia. Use las teclas con números para introducir la velocidad deseada. Oprima para salvar la selección. Oprima para salir de esta pantalla y NO actualizar la velocidad.

Ninguna instantánea ocurre cuando se alcanza esta velocidad. El tiempo empleado arriba de esta velocidad es parte de la información de viaje registrada. Use las teclas con números para introducir la velocidad deseada. Oprima para salvar la selección. Oprima para salir de esta pantalla y NO actualizar la velocidad.

28.1.2.2. Instantánea de Sobre Velocidad del Vehículo

Oprima . Seleccione "Sobre RPM".

Esta instantánea aparece cuando el vehículo está moviéndose más rápido que el valor de sobre velocidad 1

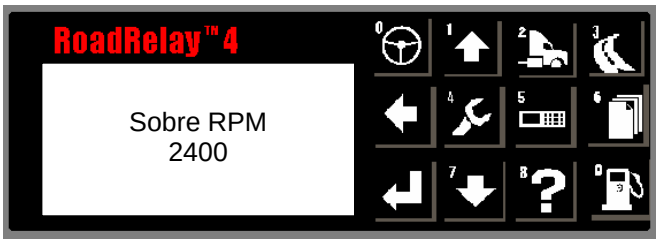
28.1.3 Sobre RPM del Motor

Las sobre RPM del motor se usan para advertir al operador cuando el motor está operando muy rápido. Sobrerrevolucionar el motor puede dañarlo.

28.1.3.1. Estableciendo las Sobre revoluciones del Motor

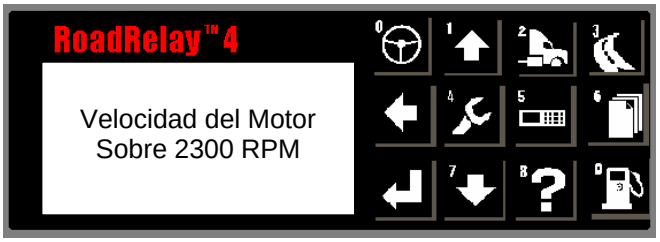
Oprima . Seleccione “Sobre RPM”.

Use o para cambiar entre Activado y Desactivado. Oprima para salvar la selección. Oprima para salir de esta pantalla y NO actualizar la elección. El desactivar la instantánea NO impide que un suceso de sobre revoluciones sea registrado en los datos de viaje. Si el RoadRelay 4 está en el “Modo de Flotilla” usted no podrá cambiar este ajuste de instantánea de capacitación. (El modo de flotilla solamente puede ACTIVARSE o DESACTIVARSE usando el software de oficina INFORM/INSPEC).



El número introducido son las RPMs en las que ocurre la instantánea de advertencia. Use las teclas con números para introducir la velocidad deseada. Oprima para salvar la selección. Oprima para salir de esta pantalla y NO actualizar la velocidad.

28.1.3.2 Instantánea de Sobre revoluciones del Motor



Esta instantánea aparece cuando el motor está funcionando más rápido de lo recomendado.

28.1.4 Otras Instantáneas de Capacitación

Esta pantalla se mostrará mientras el motor esté muy frío para manejarse. Cuando el motor se haya calentado esta pantalla desaparecerá. Revolucionar o cargar el motor mientras esté frío puede reducir su vida útil.

Esta instantánea aparece cuando se aplican los frenos de servicio en un vehículo equipado con freno del motor, y los frenos del motor no están siendo usados actualmente. El uso de los frenos del motor reduce la cantidad de desgaste en los frenos de servicio.

28.2 Instantáneas Informativas

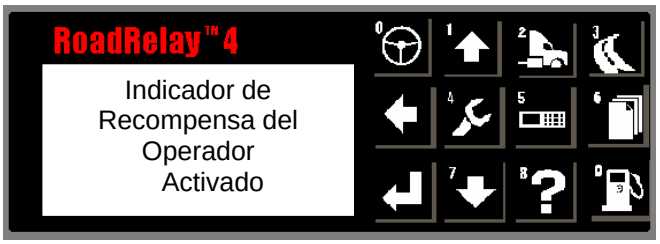
Las instantáneas informativas le indican al operador cuando el motor está usando Potencia Inteligente Electrónica o cuando ha cambiado el Nivel de Recompensa.

28.2.1. Recompensa del operador

La característica de Recompensa del Operador busca modificar el desempeño del operador recompensando hábitos deseables (bajo porcentaje de tiempo en ralentí, alto porcentaje de tiempo en cambio superior, MPG altas, etc.). Las recompensas son en la forma de un incremento en la máxima velocidad de camino permisible y una disminución en el cambio de velocidad requerido para causar que la ESP transicione a una curva de torque más alto. Estas recompensas pueden aplicarse individualmente o juntas, a discreción del propietario.

28.2.1.1 Activando o Desactivando Instantánea de Recompensa del Operador

Oprima . Seleccione “Recompensa del Operador”.



Use o para cambiar entre Activado y Desactivado. Oprima para salvar la selección. Oprima para salir de esta pantalla y NO actualizar la elección.

28.2.1.2. Instantánea de Recompensa del Operador

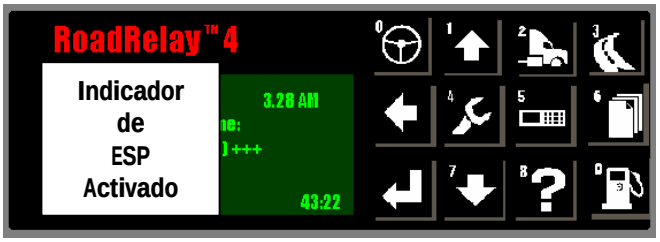
Esta instantánea indica que el nivel de recompensa ha cambiado. El Nivel 1 es el nivel de recompensa más alto; 4 es el nivel de recompensa más bajo.

28.2.2 Potencia Inteligente Electrónica (ESP)

Los rangos ESP del motor fueron diseñados para desempeño mejorado de facilidad de manejo en terreno montañoso. Los rangos de ESP tienen un control lógico que opera el motor en un rango de potencia básica mientras se maneja en caminos casi a nivel y cambia a una ESP de torque alto cuando se opera en pendientes pronunciadas. La facilidad de manejo mejorada en terreno montañoso resulta en velocidad de camino más consistente, tiempos de viaje más rápidos, menos cambios hacia abajo, y mejor satisfacción del operador.

28.2.2.1. Activando o Desactivando Instantánea de ESP

Oprima . Seleccione “Instantánea de ESP”.



Use o para cambiar entre Activado y Desactivado. Oprima para salvar la selección. Oprima para salir de esta pantalla y NO actualizar la elección.

28.2.2.2. Instantánea de ESP

Esta instantánea indica que la Potencia Inteligente Electrónica (ESP) ha sido activada.

28.3 Instantáneas de Alerta del Operador

Los mensajes de Alerta del Operador se visualizan cuando el RoadRelay 4 recibe un mensaje, en el enlace de datos, para mostrar una instantánea de alerta del operador. Estos mensajes se almacenan en el RoadRelay 4 y se introducen usando el software de oficina INFORM/INSPEC.

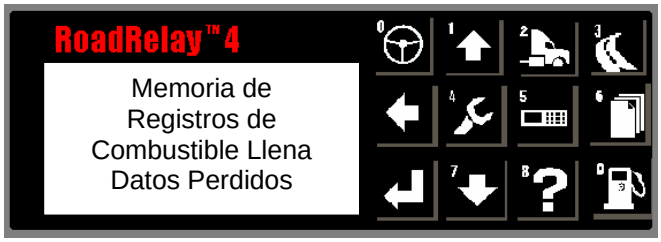
28.4 Instantáneas de Velocidad de Ajuste de Crucero

Cuando se cambia la velocidad de ajuste de control de crucero, se mostrará la siguiente pantalla:

28.5 Otras Instantáneas

28.5.1. Instantáneas de Utilización de Memoria

Estas pantallas indican que el almacenaje de información en el RoadRelay 4 para la característica indicada está llena al 90% ó más. Esta es una advertencia de que los datos necesitan removerse pronto o pueden perderse.



Estas pantallas indican que el almacenaje de información en el RoadRelay 4 para la característica indicada está llena y que algunos datos se han perdido.

28.5.2. RoadRelay

Esta pantalla indica un defecto en el RoadRelay 4. Devuelva la unidad para reparación.

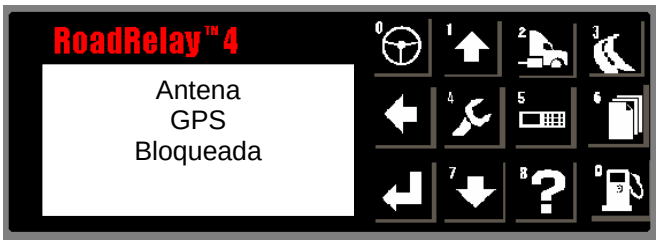
28.5.3. Enlace de Datos

Esta pantalla indica que ningún dato se ha recibido por el RoadRelay 4, durante los últimos 30 segundos, del motor. Esta falla indica que algo está mal con los componentes electrónicos del motor, cableado al

RoadRelay 4, ó posiblemente el RoadRelay 4 mismo. Revise que todos los cables estén conectados correctamente y que los componentes electrónicos del motor tengan energía.

Esta pantalla indica un problema con la conexión entre el RoadRelay 4 y el motor. Esta falla indica que algo está mal con los componentes electrónicos del motor, cableado al RoadRelay 4, ó posiblemente el RoadRelay 4 mismo. Revise que todos los cables estén conectados correctamente.

28.5.4 Información GPS



Si el GPS no ha sido capaz de obtener un arreglo de posición durante las últimas 15 millas, entonces se verá esta instantánea. Revise que la antena esté despejada y aun conectada al RoadRelay 4.

Cuando la unidad GPS sea capaz de obtener un arreglo de posición, después de tener la antena bloqueada, mostrará esta instantánea. La unidad GPS puede necesitar unos cuantos minutos para obtener un nuevo arreglo después de que la antena ya no esté bloqueada.

28.5.5. Conexión de Energía de Reserva

Si ocurre esta instantánea, la batería de reserva dentro del RoadRelay 4 (y no reemplazable), no está conectada o está muerta. Revise que todos los cables estén conectados apropiadamente al RoadRelay 4. Se pierden todos los datos cuando ocurre este error.

29 Imprimiendo a Hiperterminal

Hiperterminal es un programa incluido con el sistema operativo Windows. Es un programa de comunicaciones y usándolo usted puede conectar el RoadRelay 4 a la PC y crear copias electrónicas de reportes impresos.

Para conectar el RoadRelay 4 a una PC, usted necesitará un arnés de extracción RoadRelay (número de parte Cummins 4003775) y un cable serial para conectar su PC (Usted necesitará conseguir esto por su cuenta – el cable Cummins tiene un conector hembra DB de 9 pines).

Para lanzar Hiperterminal:

1. Seleccione Start > programs > Accesories > Hyperterminal > HyperTerminal.
2. El programa solicitará un nombre – introduzca el nombre de archivo deseado.
3. A usted se le pedirá entonces el puerto serial al cual conectarse. Escoja el puerto deseado.
4. Ajuste los valores del puerto como sigue: 9600 Bits por segundo, 8 Bits de datos, Paridad Ninguna, Bits de paro 1, y Control de flujo Ninguno.

Después de conectar los cables y de iniciar Hiperterminal usted puede copiar datos del RoadRelay 4 a su PC. La salida aparecerá en la ventana Hiperterminal. El archivo puede salvarse haciendo Archivo|Salvar Como y seleccionando un nombre tal como RR4data.txt.

30 Información Ambiental

El RoadRelay 4 está diseñado para operar dentro de un rango de temperatura de -40° a 185°F (-40° a 85°C).

Operará con un suministro de voltaje de 7.5 a 40 voltios.

31 Limpiando el RoadRelay 4

NO use solventes o limpiadores a base de petróleo. NO use limpiadores o materiales abrasivos en la placa frontal - ellos pueden causar rayas. La mayoría de los limpiadores domésticos estándar son convenientes para usarse en el RoadRelay 4.

32 Diagnóstico de Fallas y Soporte Técnico

Secciones relacionadas: Versión de Software
Revise siempre todo el cableado al RoadRelay 4 si usted está teniendo problemas. No abra el RoadRelay 4, si lo hace anulará cualquier garantía que usted pueda tener. El RoadRelay 4 tiene partes a las que el usuario no puede dar servicio.

Si usted cree que la unidad está cableada apropiadamente y sin embargo no trabaja, llame a Soporte Técnico. Ellos pueden contactarse al:

- 1-800-433-9341 en los E.U.A.
- 0800-286646 en el Reino Unido
- +1-812-3778136 para llamadas internacionales

Para hacer su llamada hágalo tan pausadamente como sea posible, tenga la siguiente información a la mano cuando llame:

- Marca y modelo del vehículo en el cual está instalado el RoadRelay 4
- Tipo de Motor (por ejemplo, N14 91 de Cummins)
- Versión de Software de su RoadRelay 4
- Tipo de Transmisión
- Cualquier sistema electrónico en el vehículo (por ejemplo ABS)

33 Garantía

COBERTURA

Productos con Garantía … (Ver Manual Internacional de Garantías).

34 Conformidad con el Año 2000

MIENTRAS QUE CUMMINS HA TOMADO Y CONTINUARA TOMANDO TODA MEDIDA RAZONABLE Y DILIGENTE PARA QUE NUESTROS PRODUCTOS ESTEN EN CONFORMIDAD
CON EL AÑO 2000, CUMMINS NO PUEDE GARANTIZAR O RESPONDER POR LA COMPATIBILIDAD DE O LA CAPACIDAD DE NUESTRO PRODUCTO PARA INTEGRARSE CON CONTROLES, COMPONENTES, SOFTWARE, O HERRAMIENTAS DE TERCEROS QUE PUEDAN SER USADOS O SUMINISTRADOS POR EL CLIENTE O USADOS O SUMINISTRADOS POR TERCEROS Y CUMMINS NO PUEDE GARANTIZAR O ASEGURAR QUE CUALQUIER PRODUCTO INDIVIDUAL ESTARA DE CONFORMIDAD CON EL AÑO 2000 CUANDO SE COMBINA CON OTROS COMPONENTES O PRODUCTOS DE TERCEROS. CUMMINS ESPECIFICAMENTE RECHAZA CUALQUIER GARANTIA O GARANTIAS, SEAN EXPRESAS O IMPLICITAS, Y CUMMINS EXPRESAMENTE NO MANTIENE QUE TIENE UNA CREENCIA DE BUENA FE, DE QUE EL PRODUCTO ACTUARA DE CONFORMIDAD CON EL AÑO 2000 CUANDO INTERACTUE CON O SE INTEGRE CON CONTROLES, COMPONENTES, SOFTWARE, O HERRAMIENTAS DE TERCEROS QUE PUEDAN SER USADOS O SUMINISTRADOS POR EL CLIENTE O USADOS O SUMINISTRADOS POR TERCEROS. ESTA DECLARACION DE CONFORMIDAD CON EL AÑO 2000 REFLEJA LA CREENCIA DE BUENA FE DE CUMMINS CON RESPECTO AL DESEMPEÑO ACTUAL Y FUTURO DE SU PRODUCTO Y APLICA AL DESEMPEÑO DE NUESTRO PRODUCTO PARA E INCLUYENDO EL 1 DE ENERO DEL 2000.

Cummins, sus compañías afiliadas, dirigentes, directores, agentes o empleados en ningún caso tendrán ninguna responsabilidad por daños incidentales, indirectos, especiales, punitivos, de confianza o consecuenciales, incluyendo pero no limitado a costos comerciales más altos o pérdida de ingresos o ganancias comerciales, que surjan de cualquier causa de acción o reclamación, sea en ley o en equidad, directa o indirectamente relacionados con un problema del Año 2000 con productos proporcionados por Cummins, cuyos daños fueron incurridos por el Cliente, sus afiliados, proveedores o cualquier otra persona(s) o entidades relacionadas, a pesar de la naturaleza de la causa de acción o reclamación.

Si el Cliente argumenta que su producto no está en Conformidad con el Año 2000, el Cliente debe notificar por escrito a Cummins de que, en opinión del Cliente, su producto no está en Conformidad con el Año 2000. Esta notificación por escrito debe ser recibida por Cummins dentro de diez (10) días después de que el Cliente descubra la no conformidad argumentada. El Cliente debe dar a Cummins

noventa (90) días a partir de la fecha de la notificación para identificar si el producto está en Conformidad con el Año 2000 y, si no, si la interrupción o problema asociado del Cliente es causado por la no conformidad del producto, y remediar la no conformidad, si un remedio es razonablemente posible, o reemplazar el producto con uno que esté de Conformidad con el Año 2000, o hacer un ajuste monetario razonable por alguna reducción en la utilidad del producto específico atribuible a tal no conformidad, cualquier cosa que escoja Cummins a su juicio. Cummins puede aplicar cualquier remedio que considere razonablemente apropiado. Los remedios proporcionados en la presente son los únicos y exclusivos remedios del Cliente.

LO ANTERIOR CONSTITUYE LA DECLARACION DE CONFORMIDAD CON EL AÑO 2000 DE CUMMINS Y LOS UNICOS Y EXCLUSIVOS REMEDIOS DEL CLIENTE. CUMMINS RECHAZA, Y EL CLIENTE RECONOCE, QUE NO HAY GARANTIAS EXPRESAS, IMPLICITAS O LEGALES QUE APLIQUEN INCLUYENDO, PERO NO LIMITADO A, GARANTIAS IMPLICITAS DE COMERCIALIZACION O DE PROPIEDAD PARA UN PROPOSITO PARTICULAR, CON RESPECTO A LA CONFORMIDAD CON EL AÑO 2000 DE SU PRODUCTO.

35 Impresoras y Cables de Impresora para el RoadRelay 4

Esta sección explica los requerimientos de cableado para las pequeñas impresoras comúnmente usadas con herramientas electrónicas de servicio pesado: las impresoras Weigh-Tronix y MPSI Seiko.

Cambie los valores del conmutador dip en la impresora Seiko de los defaults de fábrica a lo siguiente:

#Interruptor	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
Default:	on	on	on	off	on	off
Ajustar a:	on	on	on	off	off*	off

*Desconectando este interruptor cambia la impresora de 2400 a 9600 bps, lo cual es la interfaz requerida del RoadRelay.

#Interruptor	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**
Default:	off	on	on	on	off	on	on	on
Ajustar a:	off	off	on	on	on	off	on	on

(Estos ajustes son los mismos especificados por Echek y Compulink).

Para conectar el RoadRelay 4 a una impresora usted necesitará un arnés de extracción RoadRelay (número de parte Cummins 4003775) y un cable para impresora de la tabla de abajo.

Usted puede usar lo siguiente con su RoadRelay 4, identificado por número de parte Cummins.

Impresora	Cable para conexión a RoadRelay 4
Weigh-Tronix N/P 3824120	Cable de Service Products: DB9 macho a DB25 hembra N/P 3824650
Seiko/MPSI Pro-Link N/P 3824787	Cable de Service Products: DB9 macho a DB25 macho N/P 3824707

Descripción y propósito para el Cable de Service Products N/P 3824650 y 3824707

Señal	DB9 Macho	DB25 Macho o Hembra
Recibir RR	Pin 3	Pin 2
Transmitir RR	Pin 2	Pin 3
Tierra de Señal	Pin 5	Pin 7